

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



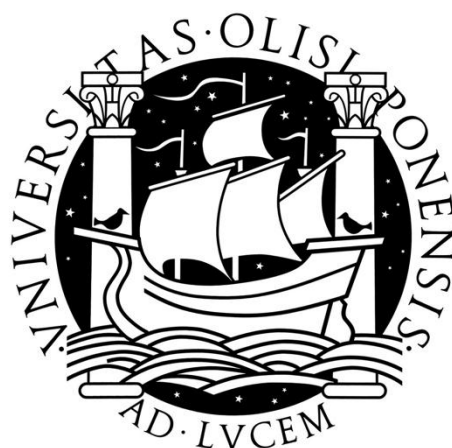
PERCEÇÃO DO RISCO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA CULTURA DE
SEGURANÇA: CONSTRUINDO COMUNIDADES EDUCATIVAS RESILIENTES

André Bruno Marques Luís Martins Machado

Mestrado em População Sociedade e Território

2012

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



PERCEÇÃO DO RISCO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA CULTURA DE
SEGURANÇA: CONSTRUINDO COMUNIDADES EDUCATIVAS RESILIENTES

André Bruno Marques Luís Martins Machado

Mestrado em População Sociedade e Território

Orientado por Prof. Doutora Margarida Queirós

2012

Ao meu pai,

Resumo

Muitos estudos de distribuição espacial dos riscos têm recentemente colocado ênfase nas áreas de elevada concentração populacional ou em localizações inadequadas de actividades humanas com a preocupação de apoiar o ordenamento do território no que respeita aos processos de avaliação, comunicação e gestão dos riscos. Outros, mais raramente, encaram a percepção do risco como determinante na avaliação e integração dos riscos nos quotidianos da população e, como tal, fundamental para que os processos de decisão na implementação de acções preventivas e mitigadoras destinadas a incrementar os níveis de segurança se tornem mais transparentes, democráticos e eficazes.

As percepções individuais dos riscos, profundamente enraizadas nas emoções pessoais e no contexto social, devem ser também consideradas, conjuntamente com as características físicas e humanas dos territórios do seu quotidiano. Uma abordagem integrada destas dimensões constitui uma concepção pertinente na eficácia das estratégias de sensibilização, apreensão, comunicação, gestão e mitigação dos riscos.

Actualmente, os modelos de prevenção e de resposta aos desastres incorporam a ideia de *resiliência*, conceito que nas Ciências Sociais caracteriza os indivíduos e as comunidades que, apesar de estarem expostas a situações e ambientes adversos e hostis, conseguem resistir e ultrapassar as dificuldades experienciadas nessas situações.

Em contexto escolar, o factor decisivo para uma resposta adequada à emergência encontra-se na preparação e prevenção antecipadas. Contudo, para que exista uma cultura de segurança na Comunidade Educativa é necessário que a população envolvida sinta uma efectiva preocupação com a sua própria segurança, promovendo de forma activa e consciente as medidas de autoprotecção, convertendo-se assim no primeiro agente de protecção civil, não só na escola, como também nos mais diversos contextos, contribuindo assim para que esta se torne resiliente.

Esta dissertação centra-se nos factores que intervêm e condicionam a percepção e o comportamento aos riscos por parte dos diferentes elementos que constituem a Comunidade Educativa da Escola Secundária Eça de

Queirós, em Lisboa. A realização de entrevistas e de um inquérito estruturados em torno de temas considerados pertinentes, permitiu a análise das práticas e representações da Comunidade Educativa face a um conjunto diversificado de riscos. Procurou-se conhecer como a sua percepção pode ser importante para determinar a definição de medidas eficazes de sensibilização, gestão, mitigação e resiliência aos riscos, nomeadamente de incêndio e de sismo no espaço escolar, de modo a que a Comunidade Educativa responda de forma efectiva a um acontecimento perigoso. Contribuir para aumentar a segurança, salvar vidas, identificar áreas que necessitem de reforço, minimizar os danos patrimoniais e recuperar física e psicologicamente no mais curto espaço de tempo possível, são os objectivos da dissertação para potenciais aplicações de políticas de prevenção e socorro em estabelecimentos escolares.

Palavras-chave: Comunidade Educativa; Risco; Percepção de Riscos; Estratégias de Sensibilização e Mitigação dos Riscos; Cultura de Segurança; Resiliência.

Abstract

Many studies on spatial distribution of risk have recently placed their emphasis on areas of high population density or on inadequate location of human activities, a result of their concern with the support for spatial planning, as regards risk assessment, communication and management processes. Others, much less frequent, have considered the perception of risk as a determinant in risk assessment and integration in the everyday life of populations, and as such fundamental to make decision processes of implementation of prevention and mitigation measures to improve security levels more transparent, democratic and effective.

Individual risk perceptions, deeply rooted in personal emotions and social context, must also be taken into consideration, together with the physical and human characteristics of their everyday life territories. An integrated approach of these dimensions constitutes a relevant insight into the effectiveness of risk apprehension, communication, management and mitigation strategies.

The current models of disaster prevention and response incorporate the idea of *resilience*, a social science concept that characterizes individuals and communities which, in spite of being exposed to adverse and hostile circumstances and environments, manage to resist and overcome the difficulties experienced in those situations.

In the school context, the decisive factor in an adequate emergency response lies in advance preparation and prevention. However, in order to put in place a security culture in the school community it is necessary for the population involved to feel real concern for its own security, actively and conscientiously promoting self-protection measures, thus becoming the first agent of civil protection, not only at school but also in the most diverse contexts, therefore making it resilient.

This dissertation focuses on the factors that intervene and shape risk perception and behaviour on the different elements of the school community at Escola Secundária Eça de Queirós in Lisbon. The interviews carried out and surveys, both structured around topics deemed relevant,

have made it possible to analyse the school community's practices and representations regarding a diversified group of risks. We have tried to understand how its perception may be relevant to raise awareness of efficient risk management, mitigation and resilience measures, namely as regards fire and earthquake risks in the school area, so that the school community may be able to respond efficiently to a dangerous situation. The aims of this dissertation are therefore to contribute to boost security, save lives, identify weak areas, minimize patrimonial damage and recover physically and psychologically in the shortest possible time period, and to lead to potential prevention and rescue policy measures in schools.

Keywords: Education Community; Risk; Risk Perception; Raise Awareness, Mitigation Strategies; Security Culture; Resilience.

Índice geral

| | |
|--|------|
| Resumo..... | vii |
| Abstract..... | ix |
| Índice geral..... | xi |
| Índice de figuras..... | xii |
| Índice de quadros..... | xiii |
| Lista de abreviaturas..... | xiii |
| Agradecimentos..... | xv |
| 1. Introdução..... | 1 |
| 1.1. Enquadramento..... | 3 |
| 1.2. O caso de estudo..... | 9 |
| 1.3. Questão de investigação, objectivos e explicitação das hipóteses de investigação..... | 15 |
| 1.4. A legislação nacional em vigor..... | 18 |
| 2. Perspectivas teóricas..... | 25 |
| 2.1. Sobre a sociedade do risco..... | 27 |
| 2.2. A mudança de paradigma: do socorro à prevenção..... | 31 |
| 2.3. A função essencial da educação e da formação na sensibilização para os riscos e perigos..... | 37 |
| 2.4. O papel da escola no desenvolvimento de comunidades resilientes..... | 39 |
| 3. Método de pesquisa e amostra..... | 45 |
| 3.1. Desenho do questionário e constituição da amostra..... | 47 |
| 4. Segurança e percepção de riscos: análise do questionário à Comunidade Educativa..... | 51 |
| 4.1. Perfil sociodemográfico dos inquiridos..... | 53 |
| 4.2. O sentimento geral de (in)segurança percebido pelos elementos da Comunidade Educativa..... | 57 |
| 4.3. A percepção do risco por tipologia de espaço..... | 63 |
| 4.4. A confiança nas fontes de informação sobre os riscos..... | 71 |
| 4.5. A participação e o grau de envolvimento da Comunidade Educativa..... | 77 |
| 4.6. A prevenção, o conhecimento e a experiência dos riscos..... | 81 |
| 4.7. Síntese: a prevenção dos riscos..... | 86 |
| 5. Considerações Finais..... | 91 |
| 6. Referências bibliográficas..... | 99 |
| Anexos..... | 105 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1: Modelo conceptual do risco..... | 4 |
| Figura 2: Evolução do número de catástrofes naturais, tecnológicas e ambientais em Portugal..... | 5 |
| Figura 3: Localização da Escola Secundária Eça de Queirós no bairro dos Olivais..... | 10 |
| Figura 4: Carta da vulnerabilidade sísmica dos solos do concelho de Lisboa..... | 11 |
| Figura 5: Composição etária da população inquirida..... | 53 |
| Figura 6: Actividade desempenhada na Comunidade Educativa..... | 55 |
| Figura 7: Ciclo de estudos frequentados pelos alunos..... | 55 |
| Figura 8: Profissão dos pais e encarregados de educação dos alunos..... | 56 |
| Figura 9: Escolaridade dos pais e encarregados de educação dos alunos..... | 57 |
| Figura 10: Sentimento geral de segurança no dia a dia numa amostra da CE..... | 58 |
| Figura 11: Grau de segurança nos diferentes espaços..... | 61 |
| Figura 12: Evolução futura da segurança..... | 62 |
| Figura 13: Grau de preocupação em casa..... | 64 |
| Figura 14: Grau de preocupação na escola..... | 64 |
| Figura 15: Grau de preocupação no bairro dos Olivais..... | 64 |
| Figura 16: Grau de preocupação aos riscos de sismo e incêndio na escola..... | 68 |
| Figura 17: Possibilidade de ocorrência dos riscos na escola..... | 69 |
| Figura 18: Confiança atribuída à informação transmitida pelos Agentes/Instituições | 72 |
| Figura 19: Opinião atribuída à informação sobre o risco transmitida pelos <i>media</i> | 76 |
| Figura 20: Principal fonte de informação sobre riscos..... | 78 |
| Figura 21: Elementos da CE que não procuram informação sobre riscos..... | 78 |
| Figura 22: Razões porque não procuram informação sobre riscos..... | 79 |
| Figura 23: Medidas de prevenção empreendidas pelo próprio e/ou pela família..... | 82 |
| Figura 24: Conhecimento sobre como agir correctamente em caso de emergência... | 83 |
| Figura 25: Participação e conhecimento do Plano de Emergência da escola..... | 84 |
| Figura 26: Experiência pessoal com situações de incêndio e sismo..... | 85 |

Índice de quadros

| | |
|---|----|
| Quadro 1: Principais iniciativas internacionais para a redução de desastres naturais | 35 |
| Quadro 2: Mensagens e objectivos da campanha de redução de desastres 2006-2007..... | 36 |
| Quadro 3: Tópicos e Objectivos no desenho dos questionários..... | 48 |
| Quadro 4: Docentes, Alunos, Assistentes Operacionais e Assistentes Técnicos da Escola Secundária Eça de Queirós considerados no universo de estudo..... | 49 |
| Quadro 5: Nacionalidade dos alunos..... | 54 |
| Quadro 6: Sentimento de insegurança no dia a dia segundo a idade..... | 58 |
| Quadro 7: Sentimento de insegurança no dia a dia segundo o sexo..... | 59 |
| Quadro 8: Sentimento de insegurança no dia a dia segundo o grau de escolaridade | 59 |

Lista de abreviaturas

| |
|--|
| ANPC – Autoridade Nacional de Protecção Civil |
| CARRI - Community and Regional Resilience Institute |
| CE – Comunidade Educativa |
| CMRD – Conferência Mundial para a Redução de Desastres |
| CODU - Centro de Orientação de Doentes Urgentes |
| DIRDN - Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais |
| EIRD - Estratégia Internacional para a Redução de Desastres |
| EM-DAT – Banco de Dados de Desastres Internacionais |
| ESEQ – Escola Secundária Eça de Queirós |
| INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica |
| ISDR - International Strategy for Disaster Reduction |
| LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil |
| MUMSE – Manual de Utilização, Manutenção e Segurança nas Escolas |
| ME – Ministério da Educação |
| ONG – Organizações Não Governamentais |
| ONU – Organização das Nações Unidas |
| REBAP - Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-esforçado |
| RSAEEP - Regulamento de Segurança e Acções para Estruturas de Edifícios e Pontes |
| SMPC – Serviço Municipal de Protecção Civil |
| TASR - Teoria da Amplificação Social do Risco |

Agradecimentos

À minha mulher Mercedes e ao meu filho Francisco pelo apoio e incentivo sempre presentes, especialmente nos momentos de maior dificuldade em que falta a inspiração e as certezas de como prosseguir em frente.

À minha orientadora Prof. Doutora Margarida Queirós, pela confiança e segurança sempre demonstradas na minha capacidade e no meu trabalho; pelos incentivos, sugestões e revisões, boa disposição e grande amizade.

À Doutora Ana Lencastre, formadora e ex-Directora da Protecção Civil da Câmara Municipal de Lisboa, pela cordialidade e disponibilidade com que me recebeu e concedeu o seu valioso testemunho.

Ao Doutor Francisco Domingues, Adjunto de Comando do Corpo de Bombeiros de Aqualva-Cacém e ao Doutor Henrique Domingues, Secretário da Direcção dos Bombeiros Voluntários de Cabo Ruivo, pela afabilidade e prontidão com que responderam às minhas solicitações de entrevistas e informações complementares.

Aos meus colegas Dr. Renato Pernadas e Dr. Rui Silva pela disponibilidade sempre demonstrada aos meus pedidos de ajuda relativamente ao funcionamento do software utilizado quer na construção dos inquéritos e respectivo web site de alojamento, como também no tratamento estatístico e gráfico dos dados recolhidos.

À Comunidade Educativa da Escola Secundária Eça de Queirós (Alunos, Docentes, Assistentes Operacionais e Técnicos) pela celeridade e empenho com que responderam às entrevistas e ao inquérito realizados no âmbito desta dissertação.

Aos meus colegas de mestrado, especialmente ao Paulo Madeira e ao Paulo Vieira, pelos incentivos e amizade.

A todos os meus amigos e colegas que de forma mais ou menos directa e consciente contribuíram de alguma forma para a realização desta tese.

1. Introdução

1.1. Enquadramento

Os seres humanos inventaram o conceito de risco para os ajudar a compreender e a lidar com os perigos e as incertezas da vida.

Paul Slovic, 2000

A sociedade contemporânea está a alargar o número e a complexidade das suas actividades que hoje se reconhece trazerem riscos de degradação do ambiente natural e da qualidade de vida. Se a tecnologia está em expansão, a organização social é mais complexa, interdependente e informada acerca dos riscos.

Todas as sociedades vivem permanentemente sujeitas a riscos. Vivemos na chamada sociedade de risco (BECK, 2006 e GIDDENS, 1992).

O termo risco tem actualmente uma conotação significativamente negativa e é frequentemente utilizado para designar a possibilidade de ocorrer um acontecimento com consequências danosas graves (um sismo, uma guerra, um acidente de viação, uma nova doença epidémica, etc.).

Para ZÊZERE *et al.*, (2006; 2007b), o risco é entendido como *a probabilidade de ocorrência de um efeito específico causador de danos graves à Humanidade e/ou ao ambiente, num determinado período e em determinadas circunstâncias. O risco exprime a possibilidade de ocorrência, e a respectiva quantificação em termos de custos, de consequências gravosas, económicas ou mesmo para a segurança das pessoas, em resultado do desencadeamento de um fenómeno natural ou induzido pela actividade antrópica. O risco pode ser quantitativamente medido pois constitui o produto da perigosidade pela vulnerabilidade e pelo valor dos elementos em risco (figura 1).*

Assim, na perspectiva dos referidos autores, *o risco pode ser mitigado a partir da intervenção em qualquer um dos seus componentes (perigosidade,*

vulnerabilidade, valor dos elementos expostos), sendo nulo se um deles for eliminado.

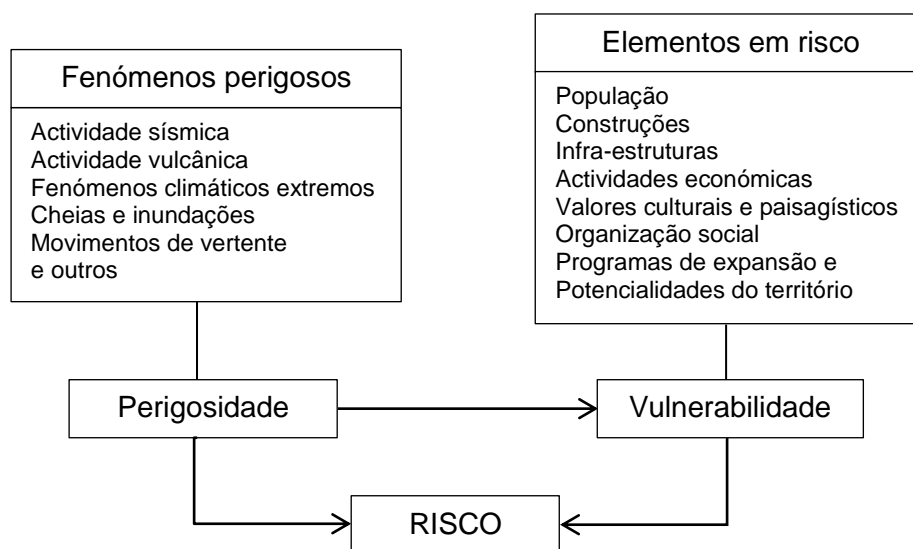


Figura 1: Modelo conceptual do risco

Fonte: ZÊZERE *et al.*, 2006.

Até muito recentemente, os fenómenos naturais perigosos representavam a maior parte dos riscos para a sociedade, situação que se tem vindo a modificar pois o processo de rápida urbanização aliada ao progresso nos transportes e comunicações a nível mundial, ao promover a concentração de população, infra-estruturas e actividades económicas em espaços restritos, tornou as grandes aglomerações urbanas espaços altamente vulneráveis não só aos riscos provocados por fenómenos naturais, como também aos de origem tecnológica e ambiental.

ZÊZERE *et al.*, (2006; 2007a; 2007b), reportam um claro crescimento das catástrofes ocorridas em Portugal, nomeadamente a partir de meados de década de 80 do século XX, o que tem provocado um incremento do número total de perdas humanas e avultados danos económicos (figura 2).

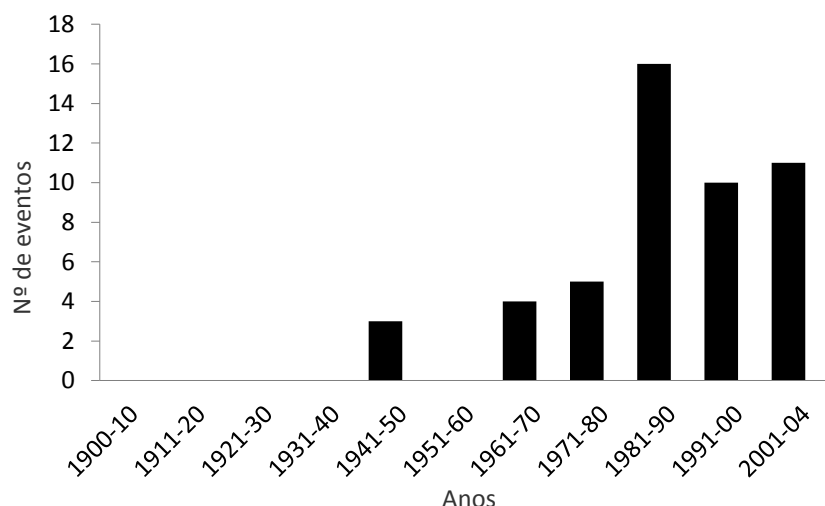


Figura 2: Evolução do número de catástrofes naturais, tecnológicas e ambientais em Portugal

Fonte: Adaptado de ZÊZERE *et al.*, 2006

Em apenas 18 anos, no período compreendido entre 1990 e 2008, a base de dados EM-DAT¹ reporta 35 catástrofes naturais em Portugal, incluindo situações de cheias, tempestades de vento, sismos, fogos florestais, movimentos de massa, secas e temperaturas extremas.

A tendência registada no incremento da frequência da ocorrência de fenómenos extremos e catástrofes a nível internacional, até aí entendidas como acontecimentos excepcionais aos quais apenas se podia responder com políticas reactivas de ajuda de emergência, foi substituída por uma outra perspectiva pró-activa, promovendo-se a redução dos riscos como única solução sustentável para minimizar os impactos provocados pelas catástrofes na sociedade e na economia.

A defesa do direito e das aspirações das populações a uma maior segurança pressupõe a implementação de medidas efectivas de avaliação e mitigação dos riscos, tanto por parte dos agentes com responsabilidades (por exemplo, as comunidades científicas e política), como pela sociedade civil, na acção individual/de grupo.

¹ O EM-DAT (Emergency Events Database), constitui um banco de dados referentes às catástrofes naturais e tecnológicas ocorridas em todo o mundo, com objectivo principal de constituir uma fonte de informações ao serviço das instituições com responsabilidades na decisão e implementação de políticas relacionadas com a protecção civil. O banco de dados é compilado a partir de várias fontes, incluindo agências das Nações Unidas, organizações não-governamentais, companhias de seguros, institutos de investigação e agências de informação.

Esta crescente importância que os riscos registam na actualidade, posiciona-se num contexto de transversalidade com os mais diversos sectores e situações do quotidiano, estando presentes em todas as escalas, desde a local à global.

Os riscos são simultaneamente objecto de estudo das ciências naturais, através de trabalhos focalizados na avaliação das causas e dos impactos dos fenómenos que lhe estão na origem, bem como das ciências sociais, mais dedicadas à investigação dos mecanismos contingentes da percepção individual e social, das vulnerabilidades das populações e das comunidades e à formulação de processos de avaliação, gestão e prevenção.

Em Geografia, o estudo dos riscos enquanto disciplina autónoma constitui uma área de investigação relativamente recente e que decorre do progresso e da transformação da sociedade (CASTRO, 2000; QUEIRÓS *et al.*, 2009). Tanto em Geografia Física (avaliação e delimitação de áreas de risco no quadro do ordenamento e da gestão do território), como em Geografia Humana (estudos de percepção de riscos, caracterização e localização de actividades e equipamentos em planeamento e ordenamento do território) (CUTTER *et al.*, 2008; NOVEMBER, 2004, 2008).

Com efeito, muitos estudos de distribuição espacial dos riscos têm recentemente colocado ênfase nas áreas de elevada concentração populacional ou em localizações inadequadas de actividades humanas, com a preocupação de apoiar o ordenamento do território no que respeita aos processos de avaliação, comunicação e gestão dos riscos. Neste contexto, a análise do risco assenta num conhecimento combinado das características físicas e humanas do território (CUTTER *et al.*, 2000; NOVEMBER, 2004, 2008; QUEIRÓS *et al.*, 2006). Outros, encaram a percepção do risco como determinante na avaliação e integração dos riscos nos quotidianos da população e, como tal, fundamental para que os processos de decisão na implementação de acções preventivas e mitigadoras destinadas a incrementar os níveis de segurança se tornem mais transparentes, democráticos e eficazes (BERNARDO, 1997; GONÇALVES *et al.*, 2004;

CASTRO, 2005; LIMA, 2005; RONAN *et al*, 2005; DELICADO *et al.*, 2007; MONTEIRO, 2007).

Segundo QUEIRÓS (2000), as percepções individuais dos riscos, profundamente enraizadas nas emoções pessoais e no contexto social, devem ser também consideradas, conjuntamente com os factos científicos e os valores sociais. Uma abordagem integrada destas dimensões constitui uma concepção pertinente na eficácia das estratégias de sensibilização, apreensão, comunicação, gestão e mitigação dos riscos.

Ao longo dos últimos anos, vários autores têm salientado a importância da participação em processos de tomada de decisão sobre medidas de mitigação e gestão de riscos ambientais e tecnológicos (BERNARDO, 1997; FIGUEIREDO *et al.*, 2004; QUEIRÓS *et al.*, 2009). Essa importância é devida ao contributo que a integração das percepções das populações locais, em conjunto com o conhecimento técnico e científico, pode dar para a legitimidade e eficácia daqueles processos (DELICADO *et al.*, 2007).

Em Portugal, a incorporação das percepções sociais na criação e implementação de medidas técnicas, associadas à mitigação e gestão dos riscos de carácter tecnológico e ambiental, tem sido frequentemente negligenciada, reduzindo-se a participação pública a acções de carácter pontual e, geralmente, com reduzido impacte nas decisões técnicas e políticas (FIGUEIREDO *et al.*, 2004).

Tradicionalmente, a visão que as populações tinham do risco era menosprezada por ser considerada irracional e subjectiva. Contudo, a investigação veio demonstrar que as pessoas são construtoras activas de significado, interpretam o ambiente, resolvem ambiguidades e inferem relações causais (BERNARDO, 1997). Assim, se pretendemos compreender o modo como são seleccionados os riscos que um indivíduo ou uma comunidade teme, temos de perceber o modo como estes estruturam o seu pensamento sobre os riscos.

Na realidade, a percepção do risco é produto do cruzamento da perigosidade estabelecida pelos riscos efectivos com as experiências vividas, e varia de acordo com a condição económica, social e cultural do indivíduo (RENN, citado em QUEIRÓS, 2006:10).

Os indivíduos constroem a sua própria realidade e avaliam o risco de acordo com as suas percepções subjectivas. Este processo mental de formação da percepção do risco é de extrema complexidade ao incluir as experiências que o indivíduo adquiriu ao longo da sua vida e reflectindo igualmente a sua esfera sociocultural e ideológica. Acontece às comunidades científica e política defrontarem-se com diversas percepções da população acerca do risco porque os indivíduos o constroem de forma diferenciada (*ibid.*).

Laypeople sometimes lack certain information about hazards. However, their basic conceptualization of risk is much richer than of the experts and reflects legitimate concerns that are typically omitted from expert risk assessments. As a result, risk communication and risk management efforts are destined to fail unless they are structured as two-way process. Each side, expert and public, has something valid to contribute. Each side must respect the insights and intelligence of the other (SLOVIC, 2000:190).

Estamos perante os estudos desenvolvidos no âmbito das ciências sociais sobre a percepção e comunicação do risco, onde várias questões se podem pois colocar. Por um lado, em que medida as características do pensamento e o comportamento das pessoas e das comunidades em situação de incerteza (como é uma situação de risco), deve ser utilizada na concepção e implementação de planos de prevenção e de segurança? Por outro lado, como é que devemos transmitir à sociedade a informação sobre os perigos e riscos a que estão sujeitos e o modo como estes podem ser minimizados, no sentido de fomentar o seu efectivo envolvimento, quer através de comportamentos de prevenção, como de resposta e recuperação de desastres provocados por eventos perigosos?

Estando o risco directamente relacionado com as dinâmicas socioeconómicas específicas de cada contexto social, a dimensão e a

intensidade do mesmo não só é percebida diferentemente em contextos diversos, como o nível de aceitação, a adesão a medidas de mitigação e a capacidade de intervir na gestão são igualmente diversas. Pode-se afirmar que, perante situações de risco, cada contexto social desenvolve reacções e comportamentos próprios que se encontram dependentes das suas características socioculturais e económicas (MASUDA e GARVIN, 2006; FIGUEIREDO *et al.*, 2004).

Assim, considerando que os contextos territorial e social vão condicionar o grau de perigosidade e a forma como as comunidades humanas são afectadas, é no contexto da comunidade e de acordo com as suas características que é pertinente propor e definir as estratégias de comunicação e de implementação das medidas redutoras das vulnerabilidades² e da exposição aos perigos. É precisamente nesta perspectiva que se enquadra o tema desta investigação.

1.2. O caso de estudo

To effectively manage...risk, we must seek new ways to involve the public in the decision-making process... They (the public) need to become involved early, and they need to be informed if their participation is to be meaningful.

William Ruckelshaus, 1983

Se o perigo é real e o risco socialmente construído, muitos dos julgamentos na sua base são influenciados por importantes factores psicológicos, sociais, culturais e políticos (SLOVIC, 2000). Assim, a integração de estudos de percepção na análise do risco e, em particular, na avaliação do risco, tem-se revelado importante na eficácia dos processos de decisão, ao legitimar as medidas de gestão e mitigação adoptadas e permitindo uma maior e eficaz adesão das mesmas junto da população-alvo, neste caso concreto, os

² A vulnerabilidade de uma comunidade resulta das condições determinadas por processos e factores físicos, sociais, económicos e ambientais que determinam a exposição e a sensibilidade aos efeitos dos perigos (ISDR, 2004:45).

elementos que constituem a Comunidade Educativa³ (CE) da Escola Secundária Eça de Queirós (ESEQ), localizada na rua Cidade de Benguela no bairro dos Olivais-Sul, em Lisboa (figura 3).



Figura 3: Localização da Escola Secundária Eça de Queirós no bairro dos Olivais-Sul, Lisboa

Coordenadas Geográficas do Edifício Central: Latitude: 38° 45' N; Longitude: 09° 06' O; Altitude média: 55 m

Fonte: Google Earth

Tal como referido, o contexto territorial também condiciona o grau de perigosidade e a forma como as populações são afectadas. De acordo com a carta da vulnerabilidade sísmica dos solos, contida no Relatório da Proposta Preliminar de Revisão do PDM de Lisboa, datado de Julho de 2009 (figura 4), a ESEQ encontra-se edificada numa área onde a natureza dos solos lhes confere uma vulnerabilidade média aos sismos (formações argilosas consolidadas, rochas de baixa resistência/solos coerentes rijos, rochas brandas). Está ainda situada numa vertente, a cerca de 1400 metros de

³ Na Comunidade Educativa consideram-se todos os alunos, docentes, assistentes operacionais e assistentes técnicos frequentadores habituais do espaço escolar nos Olivais-Sul, Lisboa, e durante um determinado período temporal (neste caso, o ano lectivo de 2010/2011).

distância da margem ribeirinha do rio Tejo, a uma altitude média aproximada de 55 m (Google Earth).

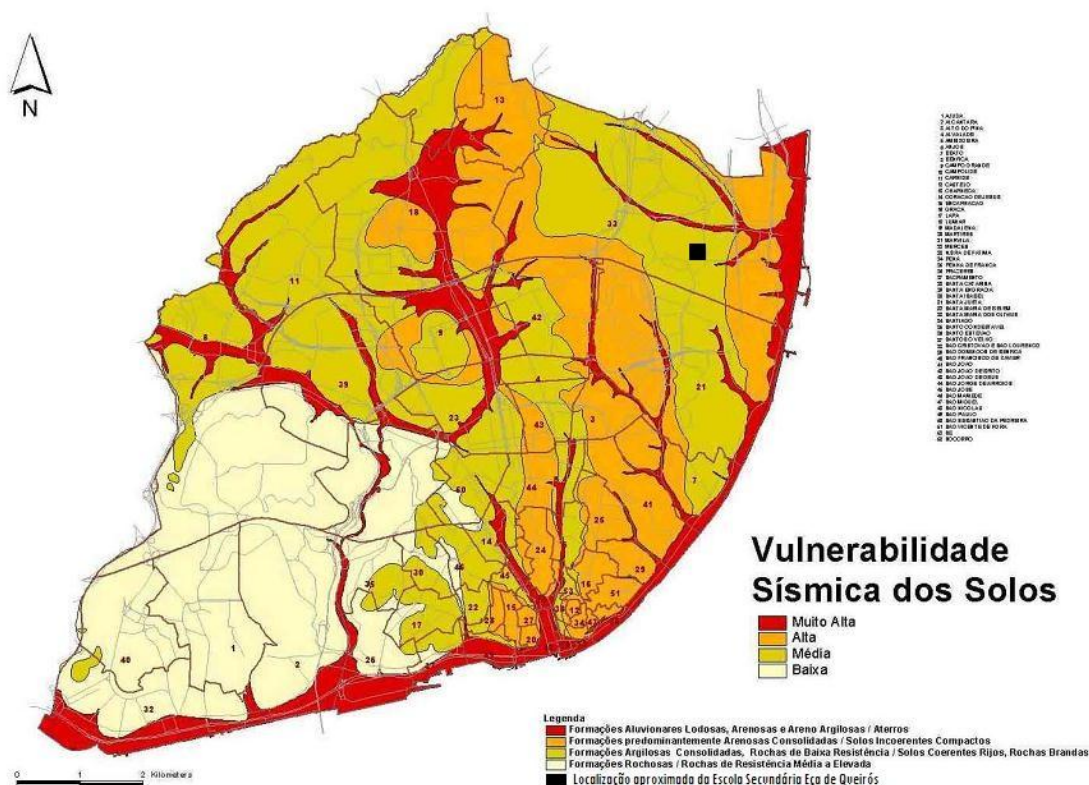


Figura 4: Carta da vulnerabilidade sísmica dos solos do concelho de Lisboa

Fonte: http://pdm.cm-lisboa.pt/pdf/RPDMlisboa_vulnerabilidade_sismica.pdf

Esta localização coloca-a numa situação de vulnerabilidade sísmica considerável, mas livre do risco de tsunami pela altitude relativamente elevada em relação ao rio Tejo e com diminuto risco de inundação por se edificar numa pequena encosta com um declive acentuado.

Esta escola, onde são leccionados os cursos dos ensinos básico, do secundário, do ensino secundário recorrente nocturno por módulos capitalizáveis e os cursos de educação e formação de adultos (EFA), é caracterizada, em ambos os turnos diurno e nocturno, por uma população discente heterogénea, tanto em termos étnicos e culturais como sob o ponto de vista etário e social, o que constitui um interessante e adequado universo para o tema em estudo (ver universo de estudo em anexo).

Apesar de existir uma abundante e diversificada literatura científica sobre a percepção e o comportamento em relação ao risco e em resposta às catástrofes naturais e aos acidentes de grande magnitude e impacto, muito pouca pesquisa tem sido até agora produzida sobre prevenção nas organizações e instituições públicas, onde se incluem os estabelecimentos de ensino básico e secundário (DRABEK, 1986; TIERNEY *et al.*, 2001 *citados*, em KANO e BOURQUE, 2007).

Os poucos estudos que abordam a preparação da comunidade escolar para situações de emergência fazem-no de forma pouco aprofundada (BRENER *et al.*, 2006; JONES, BRENER e MCMANUS, 2003 *apud.*, KANO e BOURKE, 2007). Estes mostram, por exemplo, que uma elevada percentagem de escolas básicas e secundárias cumprem o normativo legal, isto é, possuem extintores, realizam inspecções de segurança às instalações e aos equipamentos de primeiro socorro e possuem planos de prevenção e emergência, mas raramente reportam qualquer informação sobre medidas e actividades de preparação da sua população, especialmente para situações de emergência de grande escala, nomeadamente em situações de incêndio e de sismo (KANO e BOURKE, 2007).

Os raros estudos dedicados à avaliação da preparação das escolas para lidar com situações imprevistas provocadas por fenómenos perigosos, chegam a conclusões pouco animadoras. Um dos estudos referidos por KANO e BOURKE (2007), conclui que a maioria das escolas não possuía planos de emergência suficientemente abrangentes/exaustivos e adequados à sua realidade; não realizavam exercícios de emergência com regularidade e registavam uma insuficiente comunicação com os pais e encarregados de educação sobre os procedimentos a tomar em situações de crise (PHINNEY, 2004 *citado em* KANO, BOURKE, 2007). Outro estudo mais recente (GRAHAM *et al.*, 2006 *citado em* KANO e BOURKE, 2007), refere que a maioria das escolas tinham planos de emergência, mas não executavam treinos de evacuação com a devida regularidade, não previam medidas de segurança para as crianças com necessidades especiais e não estavam coordenadas com as forças locais de protecção civil.

A literatura relativa à prevenção para a emergência refere que é frequente as instituições pensarem que estão preparadas e seguras a partir do momento em que disponham de um plano de emergência escrito. Contudo, os planos de prevenção e emergência só se tornam efectivamente válidos com a disponibilidade de meios de primeiro socorro e a realização regular de exercícios de evacuação (AUF DER HEIDE, 1989; CARLEY e HARRALD, 1997 citados em KANO e BOURKE, 2007). Os estabelecimentos escolares não são excepção. De acordo com KANO e BOURKE (2007), na maioria das escolas norte-americanas, a realização de treinos de emergência é insuficiente e inconstante, com um valor médio inferior a um exercício anual.

Na realidade, uma reflexão sobre o risco e a consciência que dele se tem, compreende acções continuadas de informação e participação, para além dos investimentos em tecnologias e despesas em manutenção ou fiscalização. A responsabilidade das instituições e dos parceiros sociais na educação para a prevenção dos cidadãos revela-se essencial para formas mais inclusivas e de sucesso para criar uma cultura de segurança e gerir colectivamente o risco.

O conceito de cultura de segurança⁴ relaciona-se com a sensibilização, consciencialização e participação activa dos cidadãos na sociedade, promovendo as medidas de autoprotecção, convertendo-os assim no primeiro agente de protecção civil⁵. A sua actuação pode efectivar-se em diversos cenários, tanto na escola, como em casa, no local de trabalho e na comunidade ou no bairro onde vivem.

Em contexto escolar, o factor decisivo para uma resposta adequada à emergência encontra-se na preparação e prevenção antecipadas. Para tal, é necessário desenvolver toda uma série de actividades, incluindo conceber e

⁴ De acordo com o International Safety Advisory Group (1991), cultura de segurança é o conjunto de características e atitudes nas organizações e indivíduos, que estabelece como prioridade principal, as questões da segurança.

⁵ O glossário da Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC) define *Protecção Civil* como a actividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e Autarquias Locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas com a finalidade de prevenir riscos colectivos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram.

aplicar planos estratégicos, realizar exercícios frequentes e adequadas acções de formação e de sensibilização (exercícios de evacuação e de simulação, actividades formativas de reflexão e de troca de experiências, etc.), tanto internos como em colaboração com as entidades de protecção civil locais e municipais.

Contudo, tudo isto só será eficaz a partir do momento em que exista uma cultura de segurança na CE para que a população envolvida sinta uma efectiva preocupação com a sua própria segurança, promovendo de forma activa e consciente as medidas de autoprotecção, convertendo-se assim no primeiro agente de protecção civil, não só na escola, como também nos mais diversos cenários e contextos.

A prevenção e a preparação para as emergências são factores determinantes para que se consiga responder e recuperar mais rapidamente sem danos irreversíveis. Os modelos de prevenção e de resposta aos desastres incorporam actualmente a ideia de *resiliência*, conceito que traduz a necessidade de as comunidades educativas estarem também preparadas para conseguirem resistir e recuperar de um evento danoso.

A pertinência desta investigação decorre do facto de ser docente e delegado de segurança da referida escola.

Assim:

- Como docente de Geografia na Escola Secundária Eça de Queirós (ESEQ) desde o ano lectivo de 1989/1990, onde lecciono conteúdos curriculares relacionados com o ordenamento do território e as distintas categorias de riscos, as catástrofes naturais, ambientais e tecnológicas, complementados com noções relacionadas com a Protecção Civil;
- Como Delegado de Segurança desde o ano lectivo de 2001/2002 com a tarefa de elaborar e actualizar os Planos de Prevenção e de Emergência, constituir equipas de intervenção em situação de emergência, esclarecer, através de palestras e acções de sensibilização, toda a comunidade educativa para as questões da segurança e, coordenar e realizar

anualmente dois exercícios internos de evacuação das instalações escolares, considero pertinente a pesquisa:

- i. sobre os factores que intervêm e condicionam a percepção e o comportamento aos riscos por parte dos diferentes elementos que constituem a comunidade educativa da escola onde lecciono;
- ii. no sentido de desenvolver e implementar estratégias eficazes de conhecimento, envolvimento e participação activa e continuada para a prevenção e mitigação de riscos, nomeadamente de incêndio e de sismo, no espaço escolar, e consequente implementação de uma de segurança e resiliência na comunidade educativa.

1.3. Questão de investigação, objectivos e explicitação das hipóteses de investigação

A CE da ESEQ sempre demonstrou uma diversidade de valores e comportamentos no que diz respeito às iniciativas tomadas no desempenho das minhas funções de Delegado de Segurança. Deparei-me frequentemente com atitudes de desmotivação e desconfiança durante o processo de mobilização da CE para a necessidade de participar em acções de formação e sensibilização, constituir equipas de intervenção e realização de exercícios de evacuação das instalações escolares em caso de emergência. Confrontado com este aparente “alheamento” para as questões relacionadas com a sua própria segurança, colocando-a numa posição de vulnerabilidade em caso de situação de risco, decidi investigar que factores explicam esta aparente indiferença, de forma a torna-la mais consciente e motivada para a sua segurança.

Esta dissertação é sustentada pela seguinte questão à qual darei resposta ao longo da mesma:

Como implementar na comunidade educativa uma cultura de segurança tornando-a mais resiliente face às situações de emergência?

Esta questão permitiu definir os seguintes objectivos de investigação:

Objectivos gerais

- i. Compreender a relevância e as implicações da percepção dos riscos na implementação da cultura de segurança e na redução das vulnerabilidades.
- ii. Formular estratégias de sensibilização e comunicação adequadas para a prevenção e mitigação dos riscos de incêndio e de sismo na comunidade escolar.
- iii. Contribuir para formar comunidades educativas activas, preparadas para enfrentar as emergências e resilientes na gestão das catástrofes.

Objectivos específicos:

- i. Analisar como a CE percepciona o perigo e que representações mentais têm dos riscos;
- ii. Avaliar eventuais diferenças nas percepções, representações mentais e comportamentos face aos riscos por parte dos diferentes elementos da comunidade escolar (alunos, professores, assistentes operacionais e assistentes técnicos);
- iii. Relacionar a percepção dos riscos com as características etárias, sociais, económicas, género e escolaridade da população.
- iv. Avaliar a percepção à acção, responsabilidade e eficiência das diferentes instituições e entidades com responsabilidades na comunicação, na segurança e na protecção civil.
- v. Avaliar o grau de envolvimento e participação dos elementos da comunidade em relação aos riscos, nomeadamente como se informam e que conhecimentos e medidas de prevenção costumam tomar.
- vi. Avaliar o conhecimento de comportamentos adequados em caso de emergência e a experiência pessoal com situações de incêndio e sismo.

- vii. Analisar como a percepção dos riscos determina a definição de estratégias eficazes de sensibilização, gestão, mitigação e resiliência aos riscos.

Esta dissertação decorre ainda das seguintes hipóteses:

1. A CE tem demonstrado, de forma geral, um desinteresse em relação às acções desencadeadas para a promoção de uma cultura de segurança no espaço escolar;
2. Foi constatada alguma diversidade de valores e comportamentos por parte dos diversos elementos em integrar e participar nas iniciativas relacionadas com a prevenção e a segurança da comunidade.

Das hipóteses formuladas, procuram-se testar:

- i. as **percepções e consequentes representações** que os indivíduos têm do risco variam de acordo com as próprias características do risco, com a informação adquirida, o grau de confiança em determinadas instituições, e as características sociodemográficas dos indivíduos;
- ii. os **comportamentos (práticas) manifestados pelos indivíduos face ao risco** variam consoante as representações do risco, as suas características sociodemográficas e o grau de confiança em determinadas instituições.
- iii. a **forma como os elementos da CE percebem o risco** condiciona a definição de estratégias eficazes de sensibilização, gestão e mitigação dos riscos conducentes à implementação de uma cultura de segurança e à constituição de uma comunidade resiliente face às emergências.

1.4. A legislação nacional em vigor

A preparação de uma comunidade para o risco é influenciada por factores sociais, culturais, económicos, organizacionais, mas também legais e políticos (PRATER e LINDELL *apud* RONAN e JOHNSTON, 2005). A já mencionada aparente indiferença da CE em relação à promoção da sua própria segurança e resiliência no espaço escolar face a situações de emergência, foi igualmente constatada por diversos autores (GEORGE, 2011) e elementos de instituições de segurança e protecção civil entrevistados (Bombeiros e ex-Directora do Serviço Municipal de Protecção Civil), como frequente neste e noutros contextos da sociedade portuguesa.

Tal situação não ficará certamente a dever-se a uma lacuna na lei. Na realidade, para além dos regulamentos mais recentes para os projectos de estruturas para resistência aos sismos, como por exemplo o Regulamento de Segurança e Acções para Estruturas de Edifícios e Pontes, RSAEEP (Decreto-Lei nº 235/83); o Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-esforçado, REBAP (Decreto-Lei nº 349-C/83); o Eurocódigo 8, EC8 e o correspondente Anexo Nacional (NP EN 1998-1.2010), existe actualmente em vigor uma ampla legislação e documentação que visa regulamentar a segurança face aos riscos de incêndio, tanto nos edifícios em geral como também nos edifícios escolares, nomeadamente:

- Decreto – Lei nº 220/2008, de 12 de Novembro (Regime Jurídico da segurança contra incêndio em edifícios);
- Portaria nº 1523/2008, de 29 de Dezembro (Regulamento técnico de segurança contra incêndio em edifícios);
- Plano de Prevenção e Emergência para Estabelecimentos de Ensino (SNBPC e CML, 2005);
- Manual de Utilização, Manutenção e Segurança nas Escolas (ME, 2003);

Na sua segunda edição de 2003, o Manual de Utilização, Manutenção e Segurança nas Escolas (MUMSE), considera que a segurança nos

estabelecimentos escolares deve ser uma preocupação comum a todos os membros da CE, atribuindo aos órgãos de gestão dos estabelecimentos de educação e ensino, a responsabilidade pelo cumprimento de um conjunto de meios, normas e procedimentos que possibilitem minimizar carências, riscos e a ocorrência de situações graves, procurando sensibilizar todos os utentes e apontando soluções que passam por uma componente de essencial importância: a prevenção, nomeadamente dos riscos de incêndio e de sismo, donde se destacam:

- elaboração do Plano de Segurança;
- realização dos exercícios internos de evacuação das instalações (1º e 2º períodos lectivos) e de simulacros (de 3 em 3 anos) com a colaboração dos Bombeiros e da Protecção Civil que, em conjunto com a direcção das escolas, definem o cenário mais adequado;
- dinamização, no início de cada ano lectivo, de programas de formação e sensibilização da CE para os fenómenos perigosos e para as medidas de prevenção e de protecção contra incêndio e sismo;
- esclarecimento do comportamento previsto no Plano de Segurança para as equipas de intervenção;
- instrução das técnicas básicas de manipulação dos meios de primeira intervenção, nomeadamente extintores e carretéis, pelo menos duas vezes por ano, com a colaboração dos Bombeiros e da Protecção Civil.

Contudo, foi só na sua 2ª edição (Setembro de 2003) que o MUMSE foi actualizado com um novo capítulo sobre segurança aos sismos, visando informar a comunidade escolar sobre o comportamento e as atitudes a tomar em caso da ocorrência de um sismo, tendo em conta as diferenças nas medidas de prevenção e nos procedimentos a adoptar nessa situação de risco e em caso de incêndio.

Relativamente ao risco sísmico, a actual regulamentação sobre estruturas (RSAEEP , REBAP e EC8), contemplam *o melhor conhecimento actualmente disponível sobre a distribuição da sismicidade do país— que justifica o novo zonamento sísmico adoptado—, e o progresso verificado no domínio da*

*engenharia sísmica*⁶. No entanto, esta legislação não significa necessariamente uma construção do edificado em conformidade, devido à ausência de uma fiscalização adequada e de um sistema eficaz de garantia da qualidade dos projectos (verificação e certificação). Por outro lado, apesar de frequentemente alertados pelos técnicos para a necessidade de se tomarem medidas adequadas, nomeadamente no que diz respeito à execução de um plano nacional de redução da vulnerabilidade sísmica, os sucessivos responsáveis políticos continuam a ignorar a vulnerabilidade aos desastres sísmicos a que está sujeita a população portuguesa (GEORGE, 2011).

As organizações e as agências governamentais têm um papel determinante a desempenhar na formulação de campanhas públicas de sensibilização no sentido de as populações adquirirem competências de preparação, mitigação e maior capacidade de resiliência aos desastres. Contudo, estudos realizados (GEORGE, 2011; BURBY e FRENCH, 1980; MADER *et al.*, 1980 *apud* RONAN e JOHNSTON, 2005), demonstraram que, de uma maneira geral, a classe política demonstra resistência à implementação de programas deste cariz, sendo mais estimulados por questões de curto prazo e que não estão normalmente relacionados com a temática de mitigação do perigo.

Recentemente, foi publicado em Diário da República de 11 de Agosto de 2010, uma Resolução da Assembleia da República (nº102/2010) que recomendava ao governo a elaboração de cartas de risco sísmico e a execução de um plano nacional de redução da vulnerabilidade sísmica, em diversas infra-estruturas, nomeadamente nos hospitais e nas escolas, para que se assegurasse precisamente o respeito das normas de segurança estrutural anti-sísmica em vigor. Contudo, exceptuando as recentes intervenções realizadas no reforço sísmico de alguns estabelecimentos escolares renovados pela Parque Escolar EPE, estas e outras medidas elementares de segurança e prevenção face aos sismos continuam a ser ignoradas pelo poder político, pelo que *milhares de portuguesas serão*

⁶ Citado a partir de: http://bdjur.almedina.net/item.php?field=node_id&value=1161833

mortos pela incúria e negligência dos nossos governantes. Transmitir ao futuro tanto desleixo e irresponsabilidade é algo de que nos deveríamos envergonhar como sociedade (GEORGE, 2011:72). Os políticos não são os únicos responsáveis por esta situação; os cidadãos também têm grandes responsabilidades pela inexistência de uma cultura de segurança na sociedade portuguesa; por falta de informação, despreocupação com a qualidade das estruturas dos edifícios de habitação, mas também por desenvolverem crenças ilusórias de controlo, acreditando no domínio individual sobre o risco e a catástrofe. Assim, ao reduzir-se a ansiedade e a preocupação passa-se a agir de forma irrealista e irresponsável.

Esta realidade é também devida à inexistência de campanhas públicas de informação e prevenção ao risco sísmico dirigidas ao cidadão comum, fazendo com que, por mais dramáticos que sejam os acontecimentos de risco, estes se tornem irrelevantes precisamente por não serem objecto de comunicação. Neste contexto, o processo de conferir significado a uma ameaça depende não apenas do seu valor factual, mas também do valor inferencial e simbólico (LIMA, 2008). Finalmente, o contexto cultural em que cada indivíduo se insere, justifica as diferenças comportamentais individuais face ao risco.

Os factores expostos contribuem certamente para explicar alguma diversidade dos valores e dos comportamentos observados na CE quando convidada a desempenhar um papel activo na prevenção das emergências em meio escolar, nomeadamente as atitudes de desmotivação e alheamento para as questões relacionadas com a sua própria segurança. Assim, mais do que a existência de uma moderna e completa legislação, a sensibilização pública assume um valor estratégico fundamental para o sucesso da redução de desastres, na motivação da população para se tornar mais activa na prevenção do risco e no estímulo das comunidades em assumirem uma maior responsabilidade na sua própria protecção.

Estudos demonstraram um efeito positivo na consciencialização e na motivação da população por parte das campanhas de sensibilização e de motivação transmitidas pelos *media* para a adopção de medidas de

prevenção (PEEK e MILETI, 2002 *apud* RONAN e JOHNSTON, 2005), assim como de campanhas realizadas através de folhetos inseridos em jornais e revistas. As campanhas de sensibilização de curta duração demonstraram também sortir efeito no aumento de medidas de prevenção e na adopção de comportamentos adequados a situações de emergência (BOURQUE, 1997; FARLEY *et al.*, 1991; KUNREUTHER, 1993; SHOWALTER, 1993; TURNER *et al.*, *apud* RONAN e JOHNSTON, 2005). Fica assim estabelecida uma relação directa entre as campanhas de sensibilização e a adopção de medidas e de comportamentos preventivos. Contudo, alguns estudos (MULILIS e LIPPA, 1990; BOURQUE *et al.*, 1997 *apud* RONAN e JOHNSTON, 2005), demonstraram que à medida que a visibilidade e a divulgação destas campanhas decresciam, diminuía também a percepção da população aos riscos e a adopção de medidas preventivas.

De acordo com MILETI (1999); MILETI e DARLINGTON, (1995; 1997); MILETI e FITZPATRICK (1992) *apud* RONAN e JOHNSTON (2005), os factores que se consideraram determinantes para o incremento de comportamentos de prevenção nas campanhas públicas de educação e sensibilização são:

- a frequência de campanhas informativas e de sensibilização e o número de avisos, advertências e de chamadas de atenção;
- a consistência da informação transmitida pelas diversos canais de informação;
- a confiança depositada na fonte informativa.

A necessidade de uma sensibilização frequente e ao longo da vida, justifica a realização de campanhas planeadas e levadas a cabo de forma sistemática e coordenadas através de múltiplas e credíveis fontes de informação. As mensagens veiculadas devem ser consistentes e, para além de suscitar a sensibilização, devem especificar orientações e conselhos práticos dirigidos aos diferentes públicos.

Os estabelecimentos de ensino, juntamente com outras entidades e instituições educativas, de segurança e protecção civil, podem desempenhar um papel determinante na divulgação de regras de prevenção e emergência

junto da sua população-alvo, já que, apesar da legislação em vigor, numa atitude de desvalorização do risco entre os governantes, parece não existir vontade política para a implementação, a nível nacional, de uma efectiva política de prevenção com carácter sistemático que a nossa sociedade justifica, tendo em conta as vulnerabilidades do território português aos riscos naturais, tecnológicos e ambientais, já anteriormente constatados por ZÊZERE *et al.*, (2006; 2007a, 2007b).

2. Perspectivas teóricas

2.1. Sobre a sociedade do risco

New hazards and the more complex conditions of risk require that increased attention must now be given to a wider public involvement in learning about risk reduction.

Living with Risk

ISDR/UN:236

Segundo GIDDENS (1992), o desenvolvimento das instituições sociais modernas e a sua expansão pelo mundo criaram oportunidades muito maiores para os seres humanos usufruírem de uma existência segura e compensadora do que em qualquer outro tipo de sistema pré-moderno, conduzindo à formação de uma sociedade mais segura. Mas a modernidade também tem o seu lado sombrio: o trabalho industrial com consequências degradantes para os trabalhadores e o impacto do processo produtivo na grave degradação do ambiente, o advento dos totalitarismos políticos e a industrialização (e generalização) da guerra (e do terrorismo), tornaram o mundo num lugar assustador e perigoso.

O mundo contemporâneo apresenta um perfil de risco que é específico da modernidade, constituído por uma série de novos riscos, mais intensos e globais: a possibilidade de guerra nuclear, de calamidade ecológica, de explosão populacional incontrolável, de colapso da troca económica mundial e de outras potenciais catástrofes, colocando um horizonte de riscos assustadores para todos (*ibid.*).

Como conseguimos viver quotidianamente com tais ameaças presentes nos nossos espíritos e, no entanto, tão distantes do controlo individual? A resposta é que a maior parte de nós não consegue. Quem estivesse permanentemente preocupado e consequentemente angustiado com a eventual eclosão de possíveis catástrofes, não poderia viver a sua vida diária de forma normal e seria considerado pelos demais como psiquicamente desequilibrado e descontextualizado. A grande maioria das pessoas não perde muito tempo, pelo menos conscientemente, a preocupar-se com a guerra nuclear, sismos ou com outros grandes perigos

que não controlam. A necessidade de lidar com as questões práticas da vida quotidiana é, sem dúvida, uma razão para isso. O sentimento de que, apesar de tudo, as ameaças haverão de ser solucionadas por alguém supostamente mais próximo e habilitado e poderoso do que nós, acalma a ansiedade mas também produz indiferença. Assim, quanto maior o perigo, medido não em termos de probabilidade de ocorrência, mas de ameaça generalizada à vida humana, mais profundamente irreal se torna (GIDDENS, 1992).

A necessidade de vivermos as nossas rotinas numa sociedade com este perfil de risco, tão enormemente ameaçadoras e tão distantes do nosso controlo individual, faz com que as pessoas reajam de modo diferente, sendo possível constatar quatro tipos de reacções adaptativas: a chamada *aceitação pragmática*, correspondendo à crença de que muito do que acontece no mundo moderno está fora do controlo de quem quer que seja. Os indivíduos mostram indiferença e tentam *esquecer* as ameaças, numa atitude defensiva de repressão do medo e da ansiedade. Outras, mais optimistas, de acordo com a reacção adaptativa designada por *optimismo persistente*, defendem e confiam no advento de novas soluções científicas, sociais e tecnológicas para os principais problemas globais; outras ainda, regem-se por um pessimismo, onde faça-se o que se fizer, tudo correrá mal, o *pessimismo cínico*, podendo em situações extremas levar a uma depressão paralisante e, finalmente, outras ainda, numa perspectiva diametralmente oposta, adoptam uma posição de optimismo, numa atitude de combate prático às fontes dos perigos identificados, mobilizando movimentos sociais de contestação, o *activismo radical* (GIDDENS, 1992).

Para BECK (2006), a actual sociedade do risco sucedeu à sociedade industrial caracterizada pela produção e distribuição de bens, pelo que já não se baseia numa sociedade de classes; as situações de perigo e consequentes conflitos não podem ser pensadas como situações de classes: quem é afectado por perigo sofre com isso mas não tira nada ao outro que não é (por enquanto), afectado. Num mundo onde os riscos são globalizados, eles acabam por afectar todos, de forma indiscriminada. Ao difundirem-se, os riscos revelam um efeito social de *boomerang*, afectando,

mais tarde ou mais cedo, tanto quem os produz como quem com eles beneficia. Nem os ricos e poderosos estão seguros. As sociedades de classes baseiam-se numa evidência material de riqueza e poder visíveis: a fome contrasta com a saciedade, os palácios com as barracas, a ostentação com a carência. Em contraste, nas sociedades de risco, o visível é secundário face às ameaças invisíveis e a sua deficiente percepção deixa de coincidir com o real. Onde tudo se transforma em perigo já nada é perigoso; de onde não há fuga possível, é preferível não se pensar mais nelas.

A ocorrência de fenómenos naturais extremos surpreende sempre as sociedades humanas convencidas que a sua superioridade científica e tecnológica lhes permite dominar esses eventos. O progressivo afastamento e alienação do contacto e da observação e armazenamento de informação sobre os fenómenos reduziram a qualidade na percepção das características de funcionamento dos fenómenos naturais (MONTEIRO, 2007).

Segundo DUPUY (2006) vivemos numa sociedade que sonha moldar a natureza de acordo com os seus desejos e as suas necessidades, onde a própria ideia de uma exterioridade ou de uma alteridade perde todo o sentido.

A propósito do terramoto de Lisboa de 1755, NOVEMBER (2004) e DUPUY (2006), referem que ROSSEAU já considerava, na sua carta escrita no ano seguinte a Voltaire, que as terríveis perdas humanas e materiais se ficavam a dever à excessiva concentração de edifícios e população nas cidades, responsabilizando assim o homem pela catástrofe ocorrida: *Creio ter demonstrado que, com a excepção da morte, que é um mal apenas devido aos preparativos de que a precedemos, a maior parte dos nossos males é ainda obra nossa. Sem deixarmos o assunto de Lisboa, tem que admitir, por exemplo, que a natureza nunca teria aí reunido vinte mil casas de seis e sete andares e que, se os habitantes dessa grande cidade estivessem dispersos de forma mais uniforme, e mais ligeiramente alojados, o prejuízo teria sido muito menor, e talvez até nulo. Todos teriam fugido ao primeiro*

*desmoronamento, e tê-los-íamos visto no dia seguinte a vinte léguas dali, tão contentes como se nada tivesse passado*⁷.

Fazendo da Natureza a norma da bondade e da sociedade o lugar da corrupção, é fácil entender porque ROSSEAU fez desaparecer o predicado *natural*, mesmo que a propósito de catástrofes, tornando o homem o único responsável por todos os seus males e sofrimento (DUPUY, 2006).

Mais recentemente, DAVIS (2001:17) sublinha esta tendência para as sociedades humanas se alienarem dos seus actos responsáveis pelas consequências sofridas na sequência das catástrofes naturais: *A construção pela sociedade dos desastres "naturais", é grandemente escondida por um modo de pensar que, simultaneamente, impõe falsas expectativas em relação ao ambiente e depois explica os inevitáveis desapontamentos como prova de uma natureza maligna e hostil. A falsa ciência, ao serviço da cobiça sem freios, distorceu as percepções do ambiente da região* (Sul da Califórnia).

Muitos sismos importantes passam despercebidos quando atingem regiões desabitadas. O que caracteriza hoje um risco, no plano do seu impacto, o que faz dele uma catástrofe, é a exposição das populações (CASTRO 2000; DAVIS, 2001). Nesta medida, uma das conclusões do *decénio internacional para a redução das catástrofes naturais* (DIRDN) que terminou em 2000, foi considerar que já não fazia sentido falar de *catástrofe natural*. Se o acaso natural existe, e não o podemos impedir, é a vulnerabilidade social⁸ que transforma o fenómeno em catástrofe (PIDGEON, 1991 *citado em* LIMA, 2005).

⁷ Traduzido da carta enviada por ROSSEAU a VOLTAIRE em 1756 a propósito do sismo de Lisboa, como citado por FABIANI & THEYS *apud* NOVEMBER (2004) e, de acordo com nota de DUPUY (2006), p. 1183.

⁸ Para CUTTER *et al.*, 2008, a vulnerabilidade social das comunidades constitui um dos principais factores explicativos da diferente preparação, gestão e resposta aos perigos, e é consequência das desigualdades sociais, e que condicionam o acesso da população aos recursos e à informação, e interferem na sua capacidade de gerir os impactos e de recuperar de situações catastróficas.

Para MONTEIRO (2007), as populações (sociedades) urbanas ao valorizarem a ciência e a tecnologia no *controlo* do meio biofísico, aliado ao predomínio das vivências em espaços fechados e abrigados que as afastam do contacto directo com o meio natural, manifestam, por isso, uma tendência para subvalorizarem os riscos e os perigos associados aos fenómenos naturais extremos, tornando-as menos capazes de *antecipar, lutar, resistir e recuperar dos impactos negativos gerados por episódios de precipitação intensa, temperaturas elevadas ou muito baixas, ventos velozes, etc.*, isto é, de lidarem com os efeitos negativos provocados pelas catástrofes naturais.

Nesta perspectiva, as populações também subvalorizam os riscos naturais por não estarem em grande medida conscientes da sua própria existência, o que as ajuda a *esquecer* as ameaças, a reduzir o medo e a ansiedade, de acordo com a reacção adaptativa da aceitação pragmática. Ninguém valoriza aquilo que desconhece e não tem interesse em tomar consciência. Os indivíduos que valorizam a ciência e a técnica na resolução dos perigos poderiam ser incluídos na categoria do optimismo persistente.

2.2. A mudança de paradigma: do socorro à prevenção

While many people are aware of the terrible impact of disasters throughout the world, few realize that this is a problem that we can do something about.
Disasters are a problem that we can and must reduce. We must be all involved in the effort to build resilient communities and nations in our hazard-filled planet.
Kofi A. Annan, Secretário Geral das Nações Unidas, 2004

Como consequência da crescente atenção dada à vulnerabilidade económica e social das populações, resultante das elevadas perdas e danos provocados por um crescente número de desastres e catástrofes ocorridos a nível global, os riscos e as suas perspectivas de gestão tornaram-se num tema central dos *media* e das preocupações da opinião pública e do poder político mundiais.

Deste modo, evidencia-se uma crescente necessidade de se deslocar a ênfase dada à gestão das crises (actividades de resposta e ajuda humanitária), para a valorização da prevenção através da implementação de estratégias de redução e mitigação que (mediante a utilização de medidas mais simples), se mostram mais eficazes a salvar vidas e bens materiais e consentâneas na redução da vulnerabilidade. Apesar de se admitir que a ajuda humanitária continua a ser importante e decisiva no auxílio às populações afectadas, reconhece-se cada vez mais a importância da sensibilização das populações ao risco, às vulnerabilidades a que estão expostas e à sua mitigação como factores decisivos na redução dos efeitos destrutivos dos fenómenos perigosos e, conseqüentemente, fundamentais para a prossecução do desenvolvimento sustentável (ISDR, 2004).

Assim, como reacção ao carácter essencialmente reactivo e de protecção física das forças de defesa e protecção civil, tem-se valorizado cada vez mais as temáticas relacionadas com os factores de risco e com as estratégias de preparação para a crise. *É cada vez mais frequente que os processos nacionais de planificação de desenvolvimento incorporem políticas de redução de risco, possibilitando a construção de comunidades locais menos vulneráveis e mais resilientes aos perigos* (ISDR, 2004:263). As novas ameaças e a maior complexidade das situações de risco exigem que se preste mais atenção a um maior envolvimento e aprendizagem da população na redução do risco.

Assim, o paradigma de gestão das emergências baseado num seleccionado grupo de agentes de *defesa civil* que actuava sobre um público passivo, foi substituído pela necessidade de se transformar as populações em elementos activos e responsáveis não só na sua própria segurança como também na ajuda aos outros cidadãos. Esta participação activa começa na prevenção que constitui o ponto de partida para uma mais eficaz resposta aos desastres (RONAN e JOHNSTON, 2005).

Ao aprovar, em 1988, a Resolução nº44/236, a Organização das Nações Unidas (ONU), definiu os anos 90 (1990-2000) como a *Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais* (DIRDN), com o

objectivo fundamental de promover o desenvolvimento de projectos operacionais e de investigação para a busca de soluções para a redução do risco de desastres de origem natural.

Contudo, apesar de se ter registado nesta década uma diminuição na perda de vidas humanas, o número de catástrofes e de danos económicos e materiais continuaram a aumentar, em muitos casos devido não só à falta de vontade política por parte das entidades responsáveis na implementação de estratégias eficazes de sensibilização e mitigação como também devido à inexistência de uma cultura de prevenção e segurança por parte da maior parte da população (ISDR, 2004: IX).

Dando continuidade aos objectivos da DIRDN e no âmbito da *Estratégia de Yokohama e do Plano de Acção para um Mundo mais Seguro* (1994), é implementada em 2000 pelo Conselho Económico e Social e pela Assembleia Geral da ONU (Resolução nº58/291), a *Estratégia Internacional para a Redução de Desastres* (EIRD) (*International Strategy for Disaster Reduction*, ISDR), como agência internacional, com o objectivo de fomentar maior consciência e empenho público sobre a necessidade de se reduzirem as consequências dos desastres naturais, através da aplicação de medidas de redução de risco tendentes à implementação de uma cultura de prevenção indispensável ao crescimento sustentável.

A Conferência Mundial sobre a Redução dos Desastres (CMRD) de Yokohama de 1994, estipulou os princípios da *Estratégia e o Plano de Acção de Yokohama para um Mundo mais Seguro*, baseados na premissa de que o progresso verificado no desenvolvimento económico e social só deixará de ser afectado pela recorrência dos fenómenos perigosos a partir do momento em que a redução do risco de desastres naturais comece a fazer parte dos planos e programas de desenvolvimento dos países a todos os níveis (*Review of the Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World*, United Nations, Geneva, 2005.)

A CMRD de Hyogo, Kobe, realizada em Janeiro de 2005, teve como principais objectivos identificar as áreas prioritárias e as acções a

desenvolver para a redução dos impactos para a década 2005-2015, a partir da análise dos impactos dos desastres naturais verificados nas sociedades e do balanço dos dez anos de aplicação da *Estratégia e Plano de Acção de Yokohama* (1994-2004). Nesta conferência foi reconhecida a necessidade e a capacidade da comunidade internacional na construção de comunidades e de nações resilientes aos desastres através da adopção de um *Plano de Acção* a ser empreendido na década de 2005-2015, com o objectivo de se atingir uma redução substancial na perda de vidas e nos danos económicos, sociais e ambientais, por parte das comunidades e dos países de todo o mundo.

O *Plano de Acção de Hyogo* constitui um guia de princípios, onde se definem as áreas prioritárias de acção e os meios práticos a serem atingidos até 2015, e parte do princípio de que a redução do risco de desastres é fundamental para o êxito das políticas promotoras do desenvolvimento sustentável. Neste sentido, foram definidas 5 Prioridades de Acção a realizar na década, das quais se destaca a necessidade concreta da criação de uma cultura de segurança e de resiliência recorrendo ao conhecimento, à inovação e à educação. O quadro 1 sintetiza as iniciativas empreendidas pela comunidade internacional relacionadas com a redução de desastres naturais.

Quando na CMRD de Hyogo se realizou o balanço da estratégia e do plano de acção de Yokohama, foi constatado com satisfação uma generalizada compreensão da maior parte dos países de que a redução do risco de desastre é essencial para o desenvolvimento sustentável; de que as actividades de desenvolvimento podem, em determinadas circunstâncias, criar ou aumentar as vulnerabilidades e dar especial atenção às capacidades e potencialidades das comunidades locais para a redução dos riscos. Contudo, foram também constatadas falhas e desafios, nomeadamente ao nível da governança e na educação/sensibilização das populações.

Quadro 1: Principais iniciativas internacionais para a redução de desastres naturais

| Ano | Iniciativa | Âmbito | Objectivos Fundamentais |
|------|--|----------|--|
| 1988 | Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais 1990-1999 (DIRDN). | ONU | Iniciar um processo político e social como resposta a séculos de gestão ineficiente e passividade fatalista face às catástrofes naturais. Através de uma acção mundial concertada, aprofundar o conhecimento e a consciência pública sobre a necessidade de reduzir as consequências dos desastres naturais. |
| 1994 | Conferência Mundial sobre a Redução dos Desastres Naturais de Yokohama. | ONU | Analisar e rever os objectivos estipulados na DIRDN (1990-1999). Reconhecer os impactos negativos dos desastres no desenvolvimento e bem-estar da população e iniciar uma política global de prevenção de desastres para um mundo mais seguro. |
| 2000 | Estratégia Internacional para a Redução de Desastres (EIRD) (ISDR, International Strategy for Disaster Reduction). | ONU | Fomentar maior consciência e empenhamento público sobre a necessidade de se reduzir as consequências dos desastres naturais, através da aplicação de medidas de redução de risco tendentes à implementação de uma cultura de prevenção indispensável para o crescimento sustentável. Promover a partilha de conhecimentos, inovações técnicas e experiências bem sucedidas na prevenção e mitigação dos riscos e catástrofes naturais. |
| 2005 | Conferência Mundial sobre a Redução dos Desastres Naturais de Hyogo. | ONU | Analisar os impactos dos desastres naturais nas sociedades; o estado de aplicação da estratégia de Yokohama adoptada em 1994 e identificar as áreas prioritárias e as acções a desenvolver para a redução dos impactos nos próximos dez anos. Compromisso da comunidade internacional na aplicação das medidas previstas no Plano de Acção. |
| 2006 | Campanha Mundial para a Redução de Riscos de Desastres 2006-2007 "A Redução dos Desastres Começa na Escola". | ONU/ISDR | Informar e mobilizar as autoridades governativas, as comunidades locais e os indivíduos sobre a importância da educação na difusão da consciência do risco de desastres, a necessidade de instalações escolares seguras e implementação das medidas de prevenção e resiliência propostas. |

Fonte: ONU, ISDR (Elaboração própria)

A campanha mundial de redução de risco de desastres 2006-2007, intitulada *A redução dos desastres começa na escola*, promovida pela ONU/EIRD, teve o propósito de informar e mobilizar os governos, as comunidades locais e a população para que os planos de estudos curriculares integrem conteúdos relacionados com a redução de risco de desastres e para a modernização e reforço dos edifícios escolares, de forma a adquirirem maior resistência aos perigos naturais (ONU/EIRD, 2008:4). Esta campanha mundial promoveu a difusão de mensagens e objectivos,

incentivando a responsabilidade social das escolas na segurança das suas CE (Quadro 2).

Quadro 2: Mensagens e objectivos da campanha de redução de desastres 2006-07

| Mensagem | Objectivos |
|---|--|
| A segurança na escola é uma responsabilidade social | A sociedade tem a responsabilidade ética de garantir que a escola tem a capacidade de proporcionar à CE um ambiente de aprendizagem com todas as condições de segurança. |
| Educar é prevenir | A consciencialização das populações para os riscos a que estão expostas e sobre as capacidades e recursos de que podem dispor para os enfrentar é essencial para uma maior prevenção e redução dos impactos adversos. Quanto mais consciente e organizada estiver uma CE, maiores serão as suas capacidades para prevenir, reduzir e mitigar os factores de risco e recuperar da adversidade desencadeada tanto por fenómenos naturais como humanos. |
| Prevenir é transformar | Todas as iniciativas que visem a redução de riscos e a prevenção dos desastres contribuem para que as CE se tornem lugares mais seguros e melhor preparados para responder e recuperar de qualquer desastre, de modo a transformarem-se em comunidades resilientes. |
| Prevenir é investir | A prevenção também constitui um investimento no bem-estar, no património, nas infra-estruturas e na economia da CE, na medida em que a prevenção das perdas e danos é mais compensadora do que a reconstrução/reposição |
| Estabelecer contactos é reduzir os riscos | As CE não estão isoladas na sua missão de prevenir os desastres. As ligações e contactos que se podem estabelecer com variadas instituições desde a escala local à escala internacional, podem constituir uma das principais estratégias nos processos de redução de risco de desastres e, simultaneamente de desenvolvimento da comunidade. |
| Escolas motivadas = Escolas seguras | Um factor decisivo para a redução do risco na Escola prende-se com o tipo de relações que se estabelecem dentro da própria comunidade. O empenho dos professores, as ligações com os alunos e os contactos com os pais e encarregados de educação pode convertê-los em excelentes agentes de sensibilização e promoção de uma cultura de segurança e resiliência tanto dentro como fora da CE. |
| Escolas seguras = Territórios seguros | A escola também pode fomentar a difusão da informação sobre prevenção de desastres ao território (bairro) onde se integra. Uma adequada orientação dos alunos pode convertê-los em importantes fontes de informação à família, círculo de amigos e a outras instituições locais de que façam parte. A própria escola pode promover acções de sensibilização às populações locais, contribuindo para se promover uma consciência colectiva de que a prevenção e a redução dos riscos são do interesse e da responsabilidade de todos. |
| O Espaço escolar livre de desastres | A impossibilidade de se estar completamente imune aos desastres não pode constituir um impedimento para que a CE deixe de concertar esforços e estratégias no sentido de tornar os espaços escolares lugares mais seguros e implantar nos seus elementos uma cultura de segurança e de resiliência, que também possa ser difundida à população residente no território envolvente. |

Fonte: adaptado de *Escuela segura en territorio seguro*, 2008 (Elaboração própria)

2.3. A função essencial da educação e da formação na sensibilização para os riscos e perigos

Disasters can be substantially reduced if people are well informed and motivated towards a culture of disaster prevention and resilience, which in turn requires the collection, compilation and dissemination of relevant knowledge and information on hazards, vulnerabilities and capacities.

World Conference on Disasters Reduction, Hyogo, Japan, 2005:14

Para se criar uma cultura de prevenção na sociedade é necessário um elevado grau de consciencialização, compromisso e participação pública, de modo a reduzirem-se as perdas e os danos pela minimização da exposição aos perigos.

Os indivíduos e a sociedade em geral, têm a capacidade para fazer face aos riscos e aos perigos, constituindo os agentes decisores quanto ao nível de risco a que estão expostos.

A educação constitui um factor essencial nas estratégias de redução dos factores de risco. O investimento nos recursos humanos através do aumento da proficiência e desenvolvimento de competências individuais, institucionais e da própria sociedade, revela-se a médio e longo prazo como o meio mais eficaz na redução dos riscos. A experiência demonstrou os efeitos positivos da educação na redução do risco; as sociedades instruídas, familiarizadas e preparadas para os acidentes demonstram que a educação pode contribuir de forma decisiva para a sua protecção nos momentos de gestão das crises (ISDR, 2004).

A educação para o risco requer a prática de uma estratégia bem definida, coerente e constante; deve começar desde cedo e manter-se ao longo de gerações, através da institucionalização de um conjunto diversificado de programas e recursos educativos, multidisciplinares e destinados aos estudantes de todas as idades. Os programas curriculares do ensino básico e secundário assumem uma particular importância numa estratégia de

implementação e desenvolvimento de uma cultura de prevenção, pois permitem leccionar-se temas relacionados com os perigos, os riscos e as vulnerabilidades a que estão expostas as comunidades, possibilitando não só um melhor conhecimento e percepção das características do meio local em que os jovens vivem, como também um estímulo para a transmissão aos familiares e amigos dos conhecimentos relacionadas com as medidas e os comportamentos adequados face às emergências (ISDR, 2004:312).

As Estratégias e Planos de Acção delineados nas duas CMRD (Yokohama, 1994 e Hyogo, 2005), reconheceram o papel determinante da educação na consciencialização, sensibilização e treino das populações, promotora de uma mudança de atitudes e de comportamentos conducentes à redução das vulnerabilidades e à constituição de comunidades, regiões e países mais resilientes aos perigos e aos riscos. Contudo, *apesar da grande evolução verificada desde a conferência de Yokohama, nomeadamente no que diz respeito à educação, treino e pesquisa relacionada com as temáticas dos perigos e riscos, ainda se verifica uma grande lacuna entre a importância dada à educação sobre os riscos e os perigos e a realidade* (ISDR, 2005:11)

A sensibilização pública é um elemento fundamental para o sucesso da redução de desastres, na motivação da população para se tornar mais activa na prevenção do risco e no estímulo das comunidades em assumirem uma maior responsabilidade na sua própria protecção. Neste sentido, é assumido que as escolas, juntamente com as organizações locais, as redes comunitárias e as instituições de segurança e de protecção civil, podem desempenhar uma função determinante neste processo devido ao seu elevado potencial de sensibilização das populações, ainda não devidamente explorado (*ibid.*).

A Prioridade 3 do Plano de Acção de Hyogo, – *Acção educacional para a constituição de uma cultura de segurança e de resiliência* – centra-se precisamente no papel decisivo que as CE desempenham na sensibilização das populações para a construção de comunidades mais seguras e resilientes.

Nesse sentido, o Plano de Acção considera necessária a implementação nas escolas das seguintes medidas:

- i. *a informação relativa aos riscos e às medidas de autoprotecção deve ser facilmente compreendida de forma a motivar e a capacitar a população a agir na redução dos riscos e na construção da resiliência. A informação deve considerar eventuais conhecimentos locais, a tradição cultural, e os factores culturais e sociais que caracterizam as diferentes audiências.*
- ii. *Promover a inclusão do conhecimento de redução de desastres nos currículos escolares e o uso de canais de informação formais e informais por parte dos alunos.*
- iii. *Promover a avaliação dos riscos locais e a implementação de planos de prevenção e emergência.*
- iv. *Promover programas e actividades relacionados com a minimização dos efeitos provocados pelos perigos.*
- v. *Promover exercícios regulares de prevenção, incluindo exercícios de evacuação das instalações escolares para uma rápida e eficaz resposta à emergência (ISDR, 2005:18).*

2.4. O papel da escola no desenvolvimento de comunidades educativas resilientes

Territorios seguros y escuelas seguras, no son los que están libres de riesgos, sino los que poseen resistencia y resiliencia para evitar los desastres o para recuperarse de ellos
Escuela segura en territorio seguro. Reflexiones sobre el papel de la comunidad educativa en la gestión del riesgo, ONU/EIRD, 2008

A community is only as resilient as its weakest link
Morrow, 2008

Os desastres não se resumem a um acontecimento físico; também integram um contexto social que com ele se conjuga. Assim, o modo como a

população se prepara, responde e lida com um perigo natural, tecnológico ou social vai condicionar a forma como uma comunidade consegue recuperar. A capacidade de resiliência de uma comunidade a um desastre relaciona-se com as suas competências de defesa e recuperação perante factores ou condições adversas. A prevenção e a preparação para as emergências são factores determinantes para que se consiga responder e recuperar com rapidez (RONAN e JOHNSTON, 2005).

Apesar de as autoridades públicas serem responsáveis pela informação pública respeitante aos perigos e às situações de risco, *a sensibilização⁹ e generalização do conhecimento sobre a redução do risco deve também envolver outros actores sociais na divulgação da informação como é o caso das instituições educativas* (ISDR, 2004:312).

As escolas ocupam uma posição central em qualquer comunidade, pois constituem um elo de ligação entre as diferentes gerações dos seus elementos, o que lhes confere um papel privilegiado na sensibilização e consciencialização da população para os riscos e perigos. Contudo, até recentemente, muito pouco se tem realizado neste sentido de forma sistemática, desperdiçando-se assim um valioso recurso tendo ainda em consideração o facto de os jovens e as famílias constituírem dois grupos com maior vulnerabilidade aos efeitos de um desastre.

Actualmente, os modelos de prevenção e de resposta aos desastres incorporam a *resiliência*, conceito que traduz o objectivo da adequada preparação das comunidades para absorver distúrbios e conseguirem recuperar de um evento danoso no mais curto espaço de tempo possível sem perder a sua identidade.

O conceito de resiliência foi pela primeira vez aplicado aos sistemas ecológicos (ecossistemas) por HOLLING (1973), para descrever a

⁹ Refere-se aos processos de informação da população em geral, com o objectivo de incrementar os níveis de consciência sobre os riscos potenciais e como podem agir as populações para reduzir a sua exposição aos perigos. As campanhas de sensibilização promovem mudanças no comportamento conducentes a uma cultura de redução de risco. Para isso é necessária informação pública, veiculada através da educação e dos *media*, assim como pelo estabelecimento de centros, redes de comunicação e de acções comunitárias participativas (Fonte: terminologia da ONU/EIRD).

propriedade de manutenção dos sistemas naturais face a mudanças nos ecossistemas provocadas tanto por causas naturais como humanas. Assim, o conceito de resiliência foi inicialmente definido como *a quantidade de perturbação que um sistema pode absorver sem mudar de estado*. Este conceito de resiliência foi adoptado pela física e pela engenharia, sendo por isso sido designado por HOLLING como *engineering resilience* (HOLLING,1973).

Segundo WALKER *et al.*, (2002) *citado em* SANTOS e PARTIDÁRIO, (2011), o principal objectivo na gestão da resiliência de um sistema é impedir que evolua para situação indesejáveis quando sujeito a perturbações externas.

Mais tarde, HOLLING e WALKER *et al.* (2004), propuseram um conceito de resiliência aplicado aos sistemas sócio ecológicos, referindo-se à *capacidade de um sistema absorver perturbações e reorganizar-se, quando sujeito a forças de mudança, sendo capaz de manter as suas funções, estrutura, identidade e mecanismos de funcionamento*.

Para a *Community and Regional Resilience Institute* (CARRI): *a resiliência de uma comunidade é a aptidão de se antecipar ao risco, mitigar o impacto e recuperar rapidamente através da capacidade de sobrevivência, adaptação e evolução face a um acontecimento perigoso* (PLODINEC, 2009:7).

No presente caso, o objectivo é ajudar as comunidades a prepararem-se para um acontecimento perigoso para que consigam responder de forma efectiva: salvar vidas, minimizar os danos patrimoniais e que os elementos da comunidade consigam recuperar tanto física como psicologicamente.

Neste contexto, o conceito de resiliência definido pela *International Strategy for Disaster Reduction* (ISDR) coincide com a perspectiva defendida nesta dissertação: *a resiliência da CE refere-se à capacidade de um grupo organizado, potencialmente exposto a perigos, conseguir adaptar-se a uma situação adversa, resistindo ou mudando, no sentido de atingir e manter um nível aceitável de funcionamento e estrutura. A resiliência é*

determinada pelo grau segundo o qual a comunidade é capaz de se auto-organizar de forma a incrementar a sua capacidade de aprendizagem a partir dos acontecimentos anteriores, com o fim de alcançar no futuro uma maior eficácia na protecção e nas medidas de redução do risco aos desastres (ISDR, 2005 citado em CUTTER et al., 2008:2).

Ao ser transposto para um sistema social, como é uma comunidade escolar, o conceito de resiliência não é sinónimo de invulnerabilidade. Exprime ter “consciência” das próprias vulnerabilidades para conseguir adaptar-se às circunstâncias imprevistas, conseguindo retirar experiência delas em seu proveito (absorvê-las) e utilizá-las para reorganizar a situação. Uma comunidade escolar resiliente apresenta um baixo risco de alteração. Quando ocorre uma perturbação, o sistema CE tem a capacidade de se reorganizar, permitindo manter no essencial, as suas funções, estrutura, e identidade. Uma escola que: i) durante e após um “choque” garanta um número mínimo de componentes funcionais (operacionais) em funcionamento, ii) que esses elementos possam ser suficientemente diversificados para garantir a protecção da escola contra os danos provocados, iii) de forma rápida e eficiente e iv) sendo capaz de tudo isto autonomamente, então a CE apresenta as características de um sistema resiliente. Estas componentes da CE funcionam de forma colaborativa, em rede, estão interligadas e são capazes de aprender com a experiência para acomodar a mudança (auto-organizadas).

Ao transpor o que se passa numa CE para outros sistemas sociais, então pode-se afirmar que a resiliência é produto de um processo evolutivo que pode ser promovido em todas as fases do ciclo de vida e ajustar-se a cada sistema social, devendo a educação para a resiliência começar logo na fase da infância.

Uma das formas de se conseguir manter a atenção das populações aos riscos e perigos, consiste em considerar as escolas como locais de sensibilização e aprendizagem, como centros de potencial mobilização social porque criam aptidões, incrementam as competências de aprendizagem, de adaptação e de recuperação, face a um desastre.

A comunidade internacional é consensual em defender a necessidade de se prosseguirem os esforços no fomento de uma cultura de prevenção e mitigação de riscos desde os primeiros níveis de ensino, estando muitos países empenhados há mais de uma década na sua implementação através da adaptação dos currículos nacionais, à obrigatoriedade legislativa de elaboração de planos de segurança e da realização de treinos e exercícios pelos estabelecimentos escolares. Contudo, apesar dos sucessos já alcançados, ainda se torna necessário avançar em outros aspectos fundamentais. Um deles é estreitar as relações que se estabelecem entre a prevenção e mitigação de riscos e a gestão e educação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Uma maior integração nos currículos nacionais do estudo dos perigos e das vulnerabilidades específicas dos territórios onde se vive e trabalha, permite promover-se uma melhor compreensão e consciencialização relativamente aos riscos mais ou menos prováveis no quotidiano de cada um.

Ao serem sensibilizados para as vantagens em adoptar comportamentos preventivos, os jovens estudantes e os formandos adultos diminuem a sua susceptibilidade ao risco, transmitem-nas facilmente aos familiares e amigos, *fazendo da escola um foco de mobilização social para a construção de uma cultura de segurança na comunidade, o que se traduzirá, a longo prazo, num investimento mais efectivo do que qualquer outra medida técnica para a redução de riscos.* (ISDR, 2008:81). Na verdade, o que acontece é um incremento de competências e uma densificação de redes de colaboração.

A escola deve assumir que desempenha um papel fundamental na educação para a resiliência, contribuindo para a formação de cidadãos com elevados índices de sociabilidade, de cooperação em rede, com competências de comunicação e aptos a lidar eficazmente com toda a realidade circundante, por mais adversa que esta se apresente. Nesta perspectiva, o sistema constituído pelos professores, técnicos e estudantes deve reconhecer, valorizar e promover as estratégias promotoras da resiliência, proporcionando oportunidades para que as comunidades educativas saibam lidar com situações adversas e de stress, como é o caso das relacionadas

com a preparação para desastres, e a gestão das emergências, provocadas tanto por acidentes antrópicos, como pelas catástrofes naturais.

3. Método de pesquisa e amostra

3.1. Desenho do questionário e constituição da amostra

A heterogeneidade e diversidade da CE torna-a necessariamente complexa e difícil de avaliar. Com este estudo de percepção de risco, pretende-se compreender e interpretar como os sujeitos que a compõem experienciam, pensam e agem (que valores, representações, crenças, opiniões e atitudes) relativamente a situações de risco nos espaços considerados.

Para a realização deste estudo de percepção de risco, revelou-se indispensável o desenho e lançamento de um questionário à CE dada a inexistência de outra fonte de informação disponível.

Para a concepção dos questionários foi consultada uma variada bibliografia relativa à sociologia do risco (que será referida no capítulo relativo à análise da informação recolhida), a partir da qual foram definidos vários temas considerados importantes para a análise das representações e práticas da CE face a um conjunto diversificado de riscos. Assim, os questionários foram estruturados de acordo com 7 tópicos de forma a alcançar os seguintes objectivos (Quadro 3).

A partir dos tópicos acima enumerados, foi desenhado o “questionário de percepção de riscos na CE” que foi aplicado aos indivíduos inquiridos (disponível em anexo).

Os questionários foram constituídos com questões de resposta fechada para um tratamento estatístico objectivo, segundo uma amostragem estratificada representativa. A dimensão da amostra foi calculada de acordo com uma tabela a 99,9%, para uma margem de erro inferior a 0.5% (ABREU, 2006:A-105), a partir da qual foi apurado o número de questionários a realizar em cada categoria da população, conforme o Quadro 4.

Quadro 3: Tópicos e Objectivos no desenho dos questionários

| Tópicos | Objectivos |
|---|---|
| Perfil sociodemográfico dos inquiridos (idade, sexo, nacionalidade, habilitações literárias/escolaridade, local de residência e profissão e escolaridade dos pais/encarregados de educação dos alunos). | Conhecer o perfil sociodemográfico da população inquirida. |
| Sentimento geral de segurança (segurança no dia a dia, nos diferentes espaços em análise e evolução futura). | Avaliar o sentimento geral de segurança experienciado pela comunidade no seu quotidiano e nos espaços considerados; Avaliar eventuais diferenças significativas nas percepções e representações mentais face aos riscos por parte dos diferentes elementos da comunidade escolar. |
| Percepção aos riscos naturais, ambientais, tecnológicos e humanos nos espaços considerados (em casa, na escola, no bairro dos Olivais e na cidade de Lisboa). | Analisar como a CE percebe os perigos nos diferentes espaços, através do grau de preocupação suscitado e da sua probabilidade de ocorrência; Avaliar eventuais diferenças significativas nas percepções e representações mentais face aos riscos por parte dos diferentes elementos da comunidade escolar. |
| Caracterização dos perigos mais preocupantes em casa e na escola. | Analisar como a CE percebe os perigos nos espaços considerados; Avaliar eventuais diferenças significativas nas percepções, representações mentais e comportamentos face aos riscos por parte dos diferentes elementos da comunidade escolar. |
| Percepção da frequência dos riscos no espaço escolar. | Analisar como a CE percebe a frequência dos riscos no espaço considerado; Avaliar eventuais diferenças significativas nas percepções e representações mentais face aos riscos por parte dos diferentes elementos da comunidade escolar. |
| Confiança nos agentes e instituições fonte de informação sobre riscos. | Avaliar a confiança depositada na informação transmitida pelas diferentes instituições e entidades com responsabilidades na comunicação, na segurança e na protecção civil; Avaliar eventuais diferenças significativas nas percepções e representações mentais face aos riscos por parte dos diferentes elementos da comunidade escolar. |
| Participação pessoal, conhecimento, prevenção e experiência pessoal dos riscos. | Avaliar o grau de envolvimento e participação dos elementos da comunidade em relação aos riscos, nomeadamente como se informam e que conhecimentos e medidas de prevenção costumam tomar; Avaliar o conhecimento de comportamentos adequados em caso de emergência e a experiência pessoal com situações de incêndio e sismo; Avaliar eventuais diferenças significativas nas percepções, representações mentais e comportamentos face aos riscos por parte dos diferentes elementos da comunidade escolar. |
| | Analisar resumidamente como a percepção dos riscos determina a definição de estratégias eficazes de sensibilização, gestão, mitigação e resiliência aos riscos. |

Fonte: Elaboração própria

À excepção dos assistentes técnicos, o número de questionários realizados foi superior ao necessário, o que se justifica pelo facto de os mesmos terem sido executados em grupo/turma ou, no caso dos docentes, dentro do prazo útil de resposta. Assim, de um total calculado em 202, foram considerados neste estudo um total de 210 questionários, repartidos pelas diferentes categorias de elementos da CE, de acordo com o Quadro 4.

Quadro 4. Docentes, Alunos, Assistentes Operacionais e Assistentes Técnicos da Escola Secundária Eça de Queirós considerados no universo de estudo (Ano Lectivo 2010/2011)

| Pessoal Docente, Alunos e Assistentes Operacionais e Técnicos | H | M | Total | Nº de questionários a realizar (margem de erro: 0,1%) | Nº de questionários realizados |
|---|-----|-----|-------|---|--------------------------------|
| Docentes | 58 | 95 | 153 | 35 | 36 |
| Alunos | 388 | 682 | 1070 | 142 | 144 |
| Assistentes Operacionais | 5 | 16 | 21 | 15 | 20 |
| Assistentes Técnicos | -- | 12 | 12 | 10 | 10 |
| Total | 451 | 805 | 1256 | 202 | 210 |

Fonte: Recolha e elaboração própria (universo de estudo)

O questionário foi construído com recurso ao software disponibilizado pela Google.com, e acedido através do servidor da escola. Posteriormente, foi alojado num site criado para o efeito, tendo ficado disponível no endereço electrónico: <https://sites.google.com/a/queiroz.pt/percepcao-de-riscos-eca-de-queiros/home> onde consta também uma página inicial com informação de contextualização, a estrutura e os objectivos a alcançar com a sua realização, tendo o prazo útil de acesso e resposta decorrido entre os dias 16 de Fevereiro e 11 de Março de 2011.

Os alunos e os assistentes técnicos e operacionais acederam e responderam ao inquérito através do servidor da escola, em salas de aula TIC. Os docentes tiveram acesso ao site através do envio autorizado do respectivo *link* de acesso para os e-mails de 56 professores, dos quais 36 responderam em tempo útil. A informação relativa às respostas dadas ia sendo contabilizada numa *spreadsheet* anexa ao questionário, de onde foi posteriormente exportada para uma folha de *Excel*, a partir da qual foi constituída uma base de dados para o tratamento estatístico e gráfico da informação.

Foram ainda realizadas entrevistas a actores-chave da comunidade escolar (professores delegados e coordenadores), a responsáveis de instituições de segurança e protecção civil (bombeiros, serviços municipalizados de protecção civil) e professores delegados de segurança de escolas públicas em Lisboa.

4. Segurança e percepção de riscos: análise do questionário à Comunidade Educativa

4.1. Caracterização da amostra: perfil sociodemográfico dos inquiridos

A análise do perfil sociodemográfico da CE, permite não só o conhecimento da sua estrutura, de acordo com as variáveis consideradas mais significativas neste estudo, como também averiguar que relações se estabelecem entre as características sociodemográficas dos inquiridos e o modo como se relacionam com o risco, ou seja, se variáveis como o sexo, a idade e a escolaridade, interferem nas percepções, atitudes e comportamentos relacionados com os riscos. Nesse sentido, sempre que a análise da informação sugeriu a pertinência de alguma destas variáveis na explicação dos dados obtidos, procedeu-se à sua interpretação de forma mais específica e contextualizada.

A figura 5¹⁰ representa a composição etária da população inquirida. O elevado número de indivíduos pertencentes ao escalão etário superior, fica a dever-se não só à sua maior amplitude como também ao facto de a maioria dos docentes, dos alunos dos cursos nocturnos e dos assistentes operacionais terem idades superiores aos 40 anos.

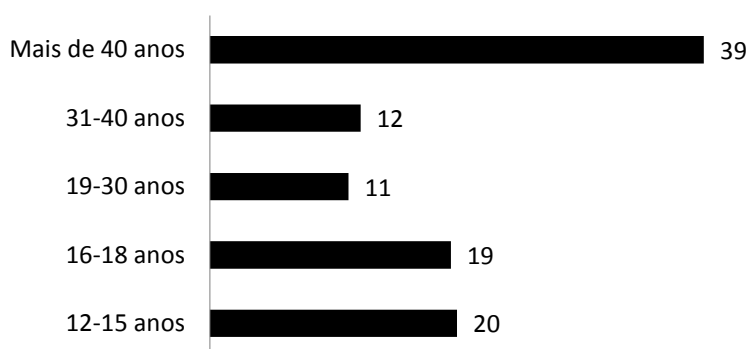


Figura 5: Composição etária da população inquirida (%)

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Foi registada uma predominância de indivíduos do sexo feminino na CE (Quadro 4) devida ao maior número de alunos, de docentes, de assistentes

¹⁰ Todos os quadros e figuras utilizados nesta análise resultam do tratamento estatístico e gráfico dos dados obtidos no presente estudo de percepção de riscos e são de elaboração própria.

operacionais e técnicos daquele sexo. Foi constatada uma sub-representação do número de estudantes de nacionalidade estrangeira na amostra efectuada.

Quadro 5: Nacionalidade dos alunos

| Nacionalidade Alunos | Nº | % |
|----------------------|-----|-----|
| Portuguesa | 130 | 90 |
| PALOP | 10 | 7 |
| Brasil | 2 | 1 |
| China | 1 | 1 |
| Bulgária | 1 | 1 |
| Total | 144 | 100 |

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Este facto relaciona-se com duas razões principais: a primeira prendeu-se com o facto de não ter sido considerado no universo de estudo os cursos nocturnos de formação modular, onde se registava a maior percentagem de alunos estrangeiros. Essa exclusão justifica-se pela duração semestral destes cursos, o que contraria a definição de CE adoptada, onde se prevê a frequência habitual das instalações escolares ao longo de todo o ano lectivo. A segunda razão ficou a dever-se à dificuldade que muitos estrangeiros demonstraram em interpretar e responder a diversas questões, resultando num elevado número de inquéritos considerados inválidos. O próprio software utilizado na resposta e registo dos dados não contabilizava a informação procedente de questionários incompletos. Contudo, esta dificuldade foi constatada nomeadamente com os estudantes estrangeiros mais jovens, a frequentar os cursos básicos e secundários diurnos, devido, em grande parte, à sua curta permanência no nosso país e maior dificuldade na interpretação da língua portuguesa.

O gráfico da figura 6 representa a dimensão percentual de cada uma das categorias de elementos da CE na amostra em estudo, verificando-se uma óbvia e esperada preponderância dos estudantes.

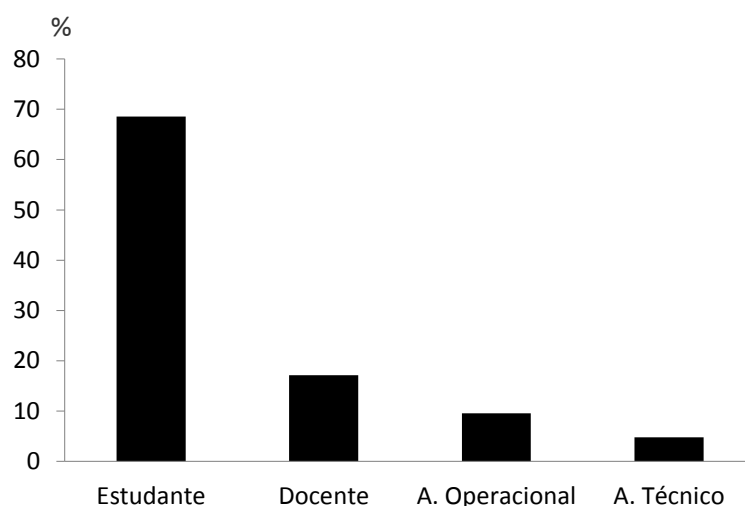


Figura 6: Actividade desempenhada na CE

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

A figura 7 representa a composição da amostra dos estudantes, segundo o ciclo de estudos que está a frequentar. Não foi possível questionar os alunos inscritos nos cursos secundários por módulos capitalizáveis por manifesta indisponibilidade no acesso às salas TIC.

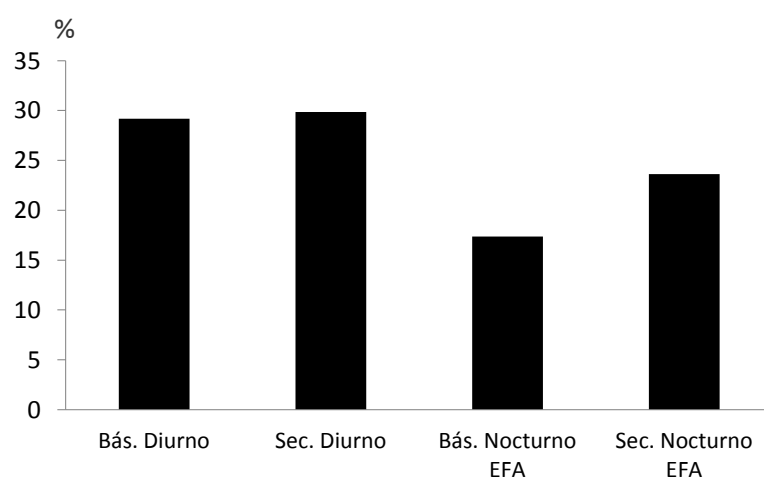


Figura 7: Ciclo de estudos frequentados pelos alunos

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Mesmo assim, é constatado que a maioria dos estudantes frequentava o ciclo de estudos do ensino secundário (54%), o que constitui uma clara evolução face aos níveis de escolaridade dos pais e encarregados de educação representados na figura 9.

Na figura 8, que representa a distribuição das profissões dos pais e dos encarregados de educação dos estudantes inquiridos¹¹, são constatados valores elevados de trabalhadores do sector III inferior, relativos a vendedores, profissionais da segurança, da indústria, construção, operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem.

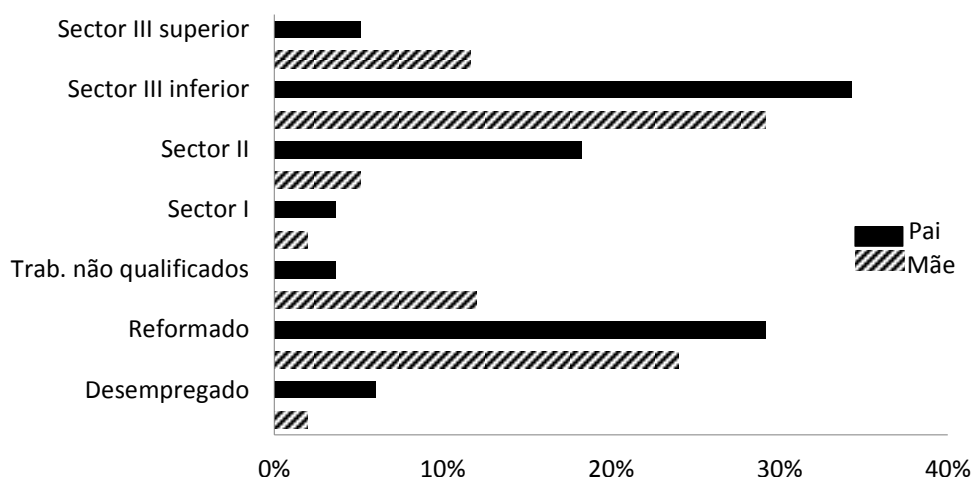


Figura 8: Profissão dos pais e encarregados de educação dos alunos

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

As também relativamente elevadas percentagens de reformados são devidas ao facto, já anteriormente referido, de a maioria dos alunos dos cursos nocturnos pertencerem ao escalão etário superior (+ de 40 anos). Regista-se assim o predomínio de profissões pouco qualificadas, em parte devidas às baixas qualificações escolares dos progenitores e encarregados de educação (ver figura 9).

Da análise da figura 9, relativa à escolaridade dos pais e encarregados de educação dos alunos, salienta-se o predomínio das baixas qualificações. Cerca de metade dos progenitores não possuía escolaridade superior ao 2º Ciclo do ensino Básico - actual 6º ano de escolaridade - (53% para os pais e 51% para as mães). O predomínio das baixas qualificações explica em

¹¹ Foi utilizada a classificação portuguesa de profissões, 2010, definida pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), disponível em: http://metaweb.ine.pt/sine/UIInterfaces/SineVers_Cat.aspx. Acedido em 1 de Fevereiro de 2011.

parte as elevadas percentagens de profissões pouco qualificadas, já constatadas na figura anterior.

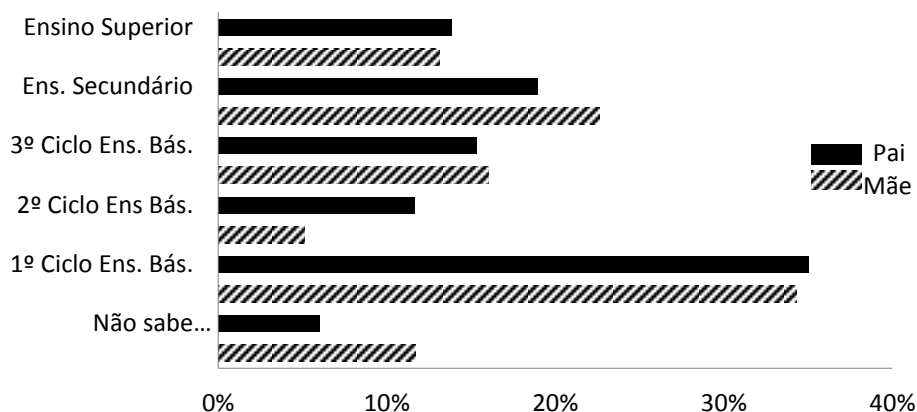


Figura 9: Escolaridade dos pais e encarregados de educação dos alunos

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

4.2. O sentimento geral de (in)segurança percebido pelos elementos da Comunidade Educativa

No sentido de avaliar o sentimento geral de segurança dos elementos da CE, foi pedido que qualificassem como se sentem no dia a dia tendo em conta os riscos que correm, de acordo com uma escala ordinal de 5 níveis (de 1 – *bastante seguro* a 5 – *bastante inseguro*). Os resultados obtidos (figura 10), revelam que a imensa maioria (92%) se sentia entre *relativamente seguro* e *bastante seguro* no seu quotidiano, contrastando com uma minoria que relatou um sentimento de insegurança (8%), correspondente às opções de *relativamente inseguro* e *bastante inseguro*. Estes dados parecem sugerir, tal como foi constatado noutros estudos (QUEIRÓS *et al.*, 2009), que não existe uma percepção alargada de perigo entre a população inquirida, existindo *um sentimento de segurança mais ou menos difuso*, apenas não partilhado por um pequeno grupo que não chega aos 10% dos inquiridos.

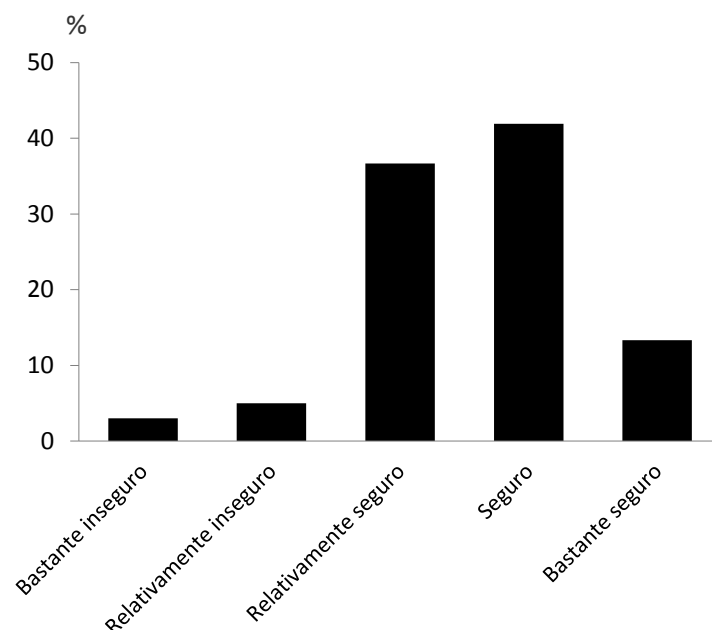


Figura 10: Sentimento geral de segurança no dia a dia numa amostra da CE

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Apesar de não apresentar relevância estatística significativa, esta minoria de elementos da CE que responderam experimentar sentimentos de insegurança diários (relativamente inseguro e bastante inseguro), corresponde a um perfil sociodemográfico onde é possível estabelecer uma relação entre o sexo, a idade, a escolaridade e o bairro de residência. Assim, pela observação dos Quadros 6, 7 e 8, é possível constatar a existência de uma nítida predominância de indivíduos com idades superiores aos 40 anos, do sexo feminino, com baixas qualificações académicas, 47% dos quais residentes no Bairro de Marvila.

Quadro 6: Sentimento de insegurança no dia a dia segundo a idade

| Categorias da CE | Idade (%) | |
|--------------------------|------------|-----------|
| | 31-40 anos | + 40 anos |
| Alunos | 24 | 35 |
| Docentes | 6 | 24 |
| Assistentes Operacionais | -- | 12 |
| Total | 29 | 71 |

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Quadro 7: Sentimento de insegurança no dia a dia segundo o sexo

| Categorias da CE | Sexo (%) | |
|--------------------------|----------|----|
| | M | F |
| Alunos | 24 | 35 |
| Docentes | 11 | 18 |
| Assistentes Operacionais | -- | 12 |
| Total | 35 | 65 |

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Quadro 8: Sentimento de insegurança no dia a dia segundo o grau de escolaridade

| Categorias da CE | Escolaridade (%) | | |
|--------------------------|------------------|----------|-----------------|
| | 2º Ciclo | 3º Ciclo | Ensino Superior |
| Alunos | 35 | 24 | -- |
| Docentes | -- | -- | 29 |
| Assistentes Operacionais | 12 | -- | -- |
| Total | 47 | 24 | 29 |

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Alguma literatura académica tem salientado a heterogeneidade das preocupações das pessoas acerca dos riscos que correm. Assim, foi demonstrado existir uma relação entre o sexo e sentimentos de insegurança, com as mulheres a registarem níveis mais elevados de preocupação e de ameaça (FRIAS, 2004; LIMA, 2004 e 2005; QUEIRÓS *et al.*, 2009), assim como por parte dos grupos socialmente menos favorecidos, isto é, nos menos escolarizados e com menores rendimentos e nos mais idosos.

Estes resultados sugerem que a percepção do risco está associada ao poder e ao estatuto social, e não particularmente a uma categoria social específica. Esta evidência poderia ser explicada pelo menor acesso à informação, maior dificuldade em a descodificar, escolhas mais limitadas e menor capacidade de agir de forma a evitar um risco (LIMA, 2005; DELICADO *et al.*, 2007).

Contudo, a ausência de uma relação significativa entre os níveis de insegurança sentidos quotidianamente e as características

sociodemográficas da população em análise, parece demonstrar que a percepção do risco resulta de uma construção social, bastante ligada ao meio institucional e à cultural local vigente no meio em que os indivíduos habitam e frequentam. A relativamente elevada percentagem de moradores em Marvila, conotado como bairro inseguro, parece constituir uma confirmação do que se afirmou, e de que a construção da percepção do risco se baseie mais na perspectiva *culturalista* e nas *visões do mundo* da Teoria Cultural do que no *Paradigma Psicométrico* (QUEIRÓS *et al.*, 2009)¹².

Pretendeu-se seguidamente avaliar o grau de segurança percebido em cada um dos quatro espaços considerados neste estudo.

A figura 11 representa o grau de segurança sentido pelos elementos inquiridos, nos espaços casa, escola, bairro dos Olivais e cidade de Lisboa. A sua análise permite afirmar que, tal como já foi constatado relativamente ao sentimento geral de segurança, os indivíduos sentiam-se maioritariamente seguros (desde *relativamente seguros* a *bastante seguros*) em todos os espaços, registando o espaço da escola um valor de respostas superior (206) ao do registado para casa (200).

¹² De facto, estas duas abordagens diferenciam-se na forma como perspectivam o risco. A *Teoria Cultural*, inicialmente desenvolvida por Douglas e Wildavsky em 1982, defende que o que a sociedade determina como risco emana de factores sociais e culturais; é uma construção social e cultural e não uma entidade objectiva a medir independentemente do contexto em que os perigos ocorrem (ROHRMANN & RENN, *citado em* QUEIRÓS, 2000; 2006). Segundo esta perspectiva só compreendendo a cultura, crenças e valores partilhados pelos sujeitos de uma determinada sociedade ou grupo social se consegue perceber as situações que seleccionam como ameaçadoras e o modo como produzem diferentes estimativas de risco (BERNARDO, 1997). Como tal, os consensos sobre os riscos seriam assim internos aos vários grupos e organizações sociais, e as visões do mundo que lhes estão associadas funcionariam como *filtros* ou *lentes* para interpretar os perigos que nos rodeiam (LIMA 2005).

Por seu lado, o *Paradigma Psicométrico* surgido nos anos 70 do século XX a partir dos trabalhos de Paul Slovic e Baruch Fischhoff, assenta na ideia de que o risco é subjectivo, e definido pelos indivíduos que podem ser influenciados por um grande número de factores psicológicos, sociais, institucionais e culturais. Estudos posteriores demonstraram que factores como a ideologia, o sexo, a posição social, a confiança nos indivíduos e instituições com poder decisório sobre os riscos, desempenham um papel fundamental nos conflitos tácitos sobre o risco (QUEIRÓS, 2000). Segundo esta abordagem, é possível quantificar e prever a forma como os indivíduos pensam sobre o risco, passando a concepção de risco utilizada pelo público a ser encarada de uma forma mais respeitável pelos agentes científicos (LIMA, 2005; QUEIRÓS, 2006).

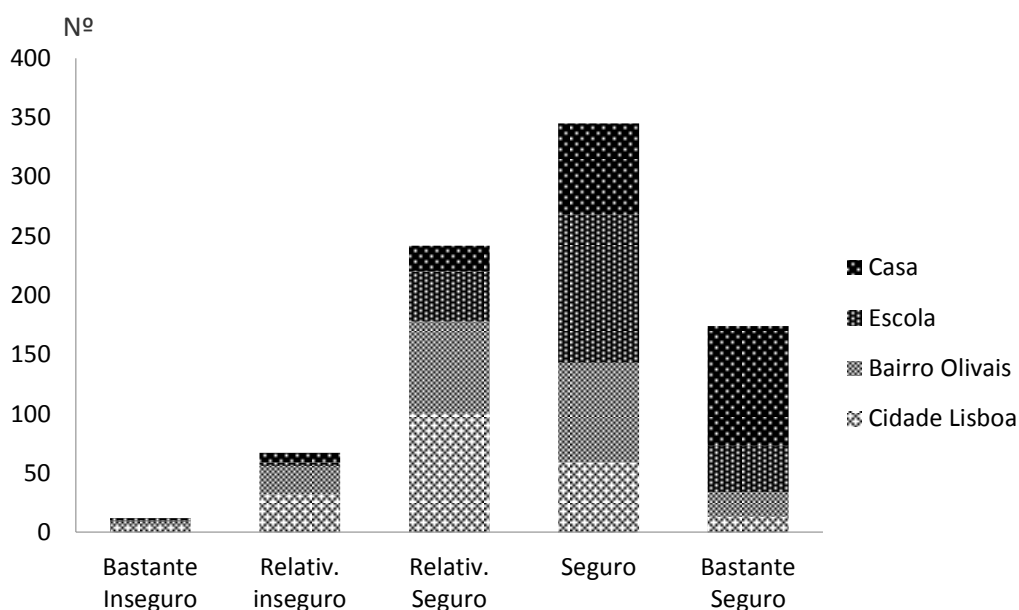


Figura 11: Grau de segurança nos diferentes espaços

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

O maior sentimento de insegurança evidenciado em relação ao bairro dos Olivais e à cidade de Lisboa (27 e 38 respostas, respectivamente), apresenta contudo valores significativamente reduzidos, tal como no que diz respeito à percentagem de respostas relativas à tendência da evolução futura da diminuição da segurança (figura 12), repetidamente mais evidentes para o bairro dos Olivais (15%) e para a cidade de Lisboa (20%). Apesar de pouco significativa, esta percepção de insegurança, novamente maioritária nos indivíduos do sexo feminino com idade mais avançada, poderá explicar-se também pela sua maior vulnerabilidade física, seu papel na protecção e prestação de cuidados à família e a capacidade em assumir com mais naturalidade os seus medos, colocando-os numa situação de maior ansiedade relativamente à insegurança percebida (FRIAS, 2004; DELICADO *et al.*, 2007).

Ainda relativamente à tendência da evolução futura da segurança em cada um dos espaços considerados (figura 12), constata-se que a maioria dos respondentes entendia que a segurança se vai manter (em casa e na escola) e aumentar (no bairro dos Olivais e na cidade de Lisboa), contrariando as opiniões pessimistas obtidas tanto noutros inquéritos nacionais como em estudos internacionais (*ibidem*). O estudo das

estratégias mentais ou heurísticas que as populações usam para dar sentido a um mundo incerto (KAHNEMAN *et al.*, 1990 *citado em* BERNARDO, 1997), e que leva a enviesamentos relacionados com a presença de situações de incerteza e insegurança, pode trazer alterações da percepção em termos de estimativa de risco e do seu impacto. Pensar sobre a segurança/insegurança e os riscos que a que se está exposto é, necessariamente, reflectir sobre probabilidades de ocorrência de fenómenos incertos.

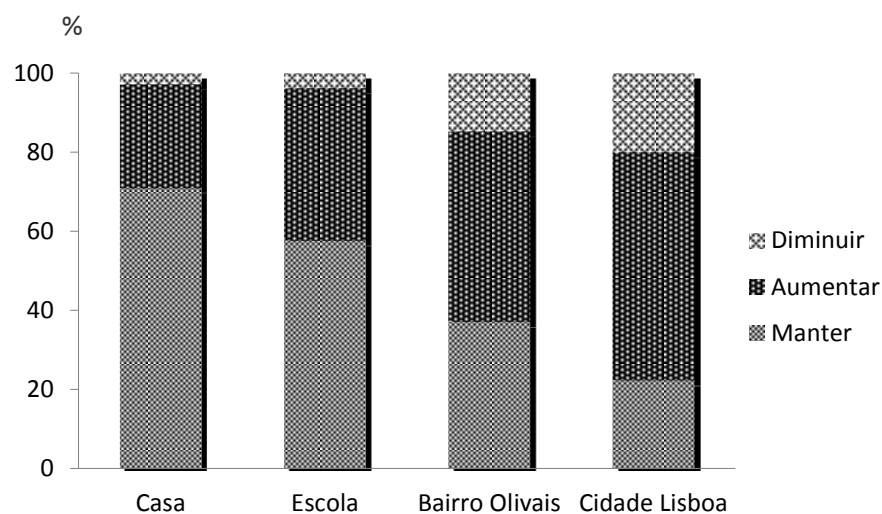


Figura 12: Evolução futura da segurança

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Estudos de psicologia cognitiva (LIMA, 2004), mostram que tendemos a evitar a incerteza, o que necessariamente enviesa a avaliação dos riscos. Esta estratégia mental ou heurística da *evitação da incerteza* pode levar a uma tendência de negação do risco a que as pessoas estão sujeitas (LIMA, 2005). Ficam patentes os elevados valores do sentimento geral de segurança no dia a dia, nos diferentes espaços (nomeadamente em casa e na escola) e na manutenção/aumento da segurança como tendência futura em todos os espaços considerados, pela grande maioria dos elementos da CE, o que, como acima se referiu, constitui um resultado bastante atípico comparativamente com outros estudos (LIMA, 2005; DELICADO, 2007). Outra possível explicação diametralmente oposta à tendência de negação do risco por parte das populações encontrar-se-ia numa adopção mais ou

menos generalizada da reacção adaptativa do *optimismo persistente* anunciada por GIDDENS (1992), em que os indivíduos acreditam e confiam no advento de novas soluções científicas, sociais e tecnológicas para os principais problemas no futuro.

4.3. A percepção do risco por tipologia de espaço

Há riscos cuja carga simbólica, mais do que a probabilidade efectiva da sua concretização ou os seus potenciais efeitos, os torna especialmente temidos; outros riscos merecem especial atenção dos *media*; outros suscitam relevância especial para certas populações. Estando a percepção dos riscos também associada às suas características, natureza e aos contextos temporal e espacial, procurou-se compreender como são percebidos os diferentes riscos pelos elementos da CE. Assim, foi questionado o grau de preocupação suscitado por um conjunto de potenciais riscos relativamente aos espaços de casa, à escola e ao bairro dos Olivais, medindo-se essa preocupação numa escala ordinal de 5 níveis (1 – *não me preocupa nada* a 5 – *preocupa-me muito*).

Pela observação dos respectivos gráficos das figuras 13 a 15 (considerando a pertinência atribuída aos riscos de sismo e incêndio no Plano de Segurança da escola, estes foram destacados nas figuras 13, 14 e 15, para uma mais fácil comparação do seu posicionamento relativo nos três espaços), verifica-se que existe uma relativa variação no grau de preocupação suscitado pelos diversos tipos de risco, não só em relação a cada espaço considerado, como também entre os diferentes espaços. Contudo, poder-se-á afirmar que, de uma maneira geral, os inquiridos manifestaram em todos eles graus de preocupação médio a relativamente elevado, com níveis quase sempre superiores a 3.

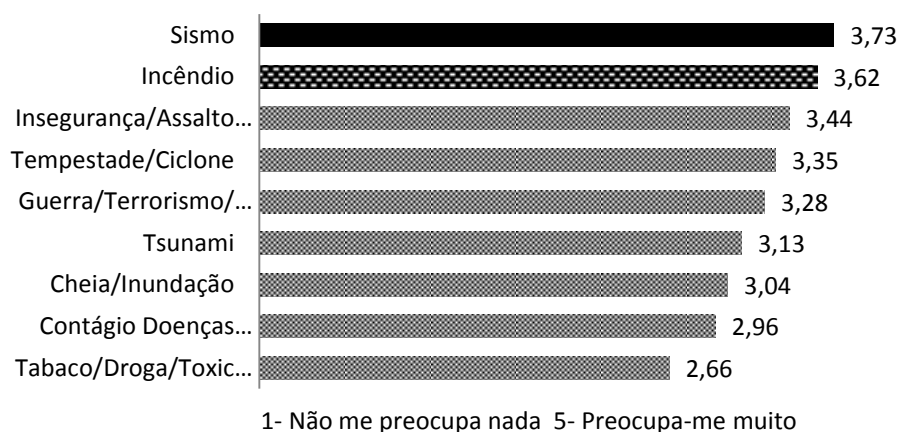


Figura 13: Grau de preocupação em casa (valores médios)

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

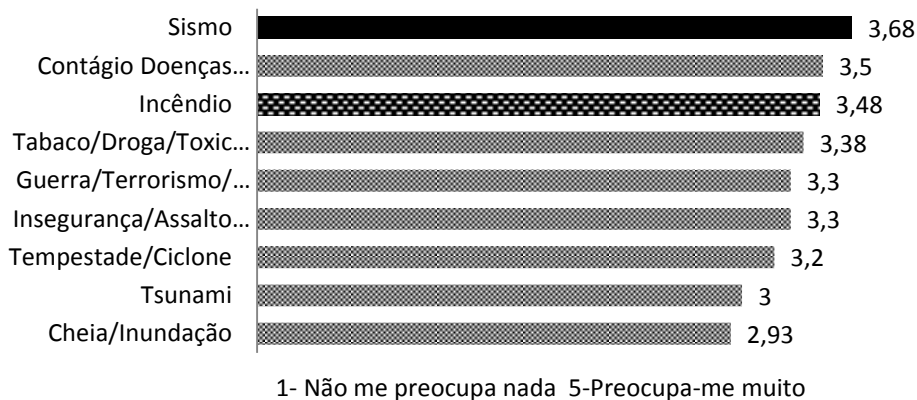


Figura 14: Grau de preocupação na escola (valores médios)

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

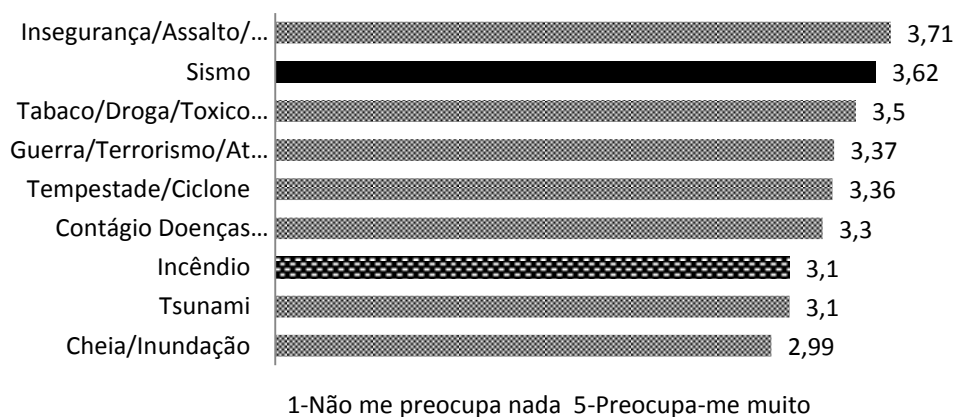


Figura 15: Grau de preocupação no bairro dos Olivais (valores médios)

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

No que diz respeito aos riscos que suscitaram mais preocupação em casa e na escola (figuras 13 e 14), destacam-se os perigos de sismo e de incêndio, o que constitui uma percepção desejável da perigosidade real, tendo em conta que são precisamente os dois perigos previstos nos planos de prevenção e emergência dos estabelecimentos escolares como de maior perigosidade e, por isso, com maior necessidade de sensibilização, prevenção e preparação da CE para a sua ocorrência. É de assinalar o elevado grau de preocupação manifestado na escola para o risco de contágio de doenças graves, relacionando-se um problema de saúde pública com um espaço de utilização colectiva. Contudo, estes resultados são surpreendentes, nomeadamente no que diz respeito à elevada preocupação manifestada em relação aos sismos; noutros estudos similares, é frequentemente constatada uma menor preocupação com os perigos provocados por fenómenos naturais considerados pouco prováveis, como é o caso dos sismos (DELICADO 2007).

Uma interpretação altamente satisfatória, seria considerar que uma parte destes resultados constitua uma consequência das iniciativas de sensibilização já concretizadas junto da CE. Uma outra provável explicação poderá relacionar-se com as notícias amplamente difundidas pelos *media* sobre os sismos ocorridos na Nova Zelândia e no Japão durante a realização do presente inquérito. Ambas as hipóteses carecem de confirmação.

De acordo com KASPERSON *et al.*, (2000), o grau de preocupação manifestado pelos indivíduos relativamente aos diversos perigos é influenciado pela forma como estes são noticiados pelos *media*. Assim, outra possível explicação para os relativamente elevados graus de preocupação manifestados não só pelo risco de sismo, mas também para os de insegurança/assalto/roubo e de guerra/terrorismo/atentados, nos três espaços, seria o resultado de uma evidente influência na forma como frequentemente são amplificados pelos *media* (o que se confirma relativamente à forma alarmista como a população classifica a informação relativa aos riscos transmitida pela TV (ver figura 19).

De qualquer forma, há uma tendência para que os riscos mencionados como mais preocupantes serem os que mais escapam ao controlo dos indivíduos (que têm reduzidas possibilidades de agirem para os evitarem), aumentando assim a sua sensação de impotência e de vulnerabilidade, como é o caso dos incêndios, sismos, doenças contagiosas e da guerra/terrorismo/atentados (SCHMIDT *et al.*, 2004, *citado em* DELICADO, 2007). Pelo contrário, perigos que são percebidos como mais distantes ou improváveis, ou que consideram poder ser mais facilmente controláveis, tendem a ser desvalorizados. É o caso dos tsunamis e das cheias/inundação, em parte devido também ao facto de a escola se situar num local elevado, o que certamente influenciará a percepção relativamente a estes riscos.

A preocupação parece ser um factor necessário numa primeira instância para desencadear uma atenção dirigida ao perigo. RONAN e JOHNSTON (2005) referem estudos que demonstraram uma relação entre níveis moderados de preocupação e de ansiedade com uma maior capacidade de agir adequadamente em situações de emergência (YERKES e DODSON, 1980 *apud* RONAN e JOHNSTON, 2005), contrariamente ao que acontece em situações em que foram relacionados comportamentos desajustados com níveis extremos destes sentimentos (RONAN e DEANE, 1998 *citados em* RONAN e JOHNSTON, 2005).

Um baixo nível de ansiedade leva a uma desvalorização das consequências, enquanto elevados níveis de ansiedade conduzem a uma inibição e a uma fuga aos comportamentos mais adequados para se lidar com as situações, podendo inclusive levar a um sentimento de fatalismo que induz um estado de resignação por total falta de controlo nos acontecimentos futuros, de acordo com o tipo de reacção adaptativa da *aceitação pragmática*, enunciado por GIDDENS (1992) e a *visão fatalista* do mundo da Teoria Cultural (DOUGLAS e WILDAVSKY, *citados por* LIMA, 2005). Assim, se a população percebe os danos causados por um sismo como incontroláveis, isso afecta a sua preparação para um futuro sismo. Pelo contrário, a população que considera os danos provocados por um sismo como

controláveis, encontra-se em melhor posição para ser persuadida a valorizar a prevenção (McCLURE *et al.*, 2001 citados em RONAN e JOHNSTON, 2005).

De acordo com estudos realizados por RUSTELMI e KARANCI (1999) citados em RONAN e JOHNSTON (2005), pode concluir-se que quando o risco é personalizado e a preocupação com o futuro é combinado com um sentimento de eficácia e de capacidade em o influenciar, pode motivar a população a considerar que pode fazer algo para reduzir um futuro risco.

Assim, questiona-se a validade em se mostrarem imagens chocantes de grande destruição nos programas de sensibilização e motivação para a prevenção dos sismos e de outros perigos, sob risco de se provocar um efeito contrário ao pretendido, incrementando-se o fatalismo, a impotência e a ideia de que as medidas de prevenção são inúteis (GADDY e TANJONG, 1987; LOPES, 1992 citado em RONAN E JOHNSTON, 2005). McCLURE *et al.*, (2001) citados em RONAN E JOHNSTON (2005), sugerem que uma estratégia de motivação mais eficaz passa pela apresentação de imagens não alarmistas dos danos previsíveis, enfatizando-se a mensagem de que a prevenção é determinante, compensadora e que pode fazer toda a diferença na mitigação das perdas e danos provocados pelos diversos riscos.

Procurou-se ainda averiguar a existência de eventuais diferenças significativas no grau de preocupação manifestada pelos elementos da CE aos riscos de sismo e incêndio no espaço da escola. Pela análise da figura 16, conclui-se que os alunos e os professores manifestaram menores valores médios de preocupação ao risco de incêndio e de sismo, enquanto os assistentes operacionais e técnicos tenderam a apresentar valores médios superiores para os dois riscos (exceptuando o caso dos sismos por parte dos professores que foi ligeiramente mais alto que o verificado para os assistentes operacionais).

Apesar dos dados obtidos apenas compararem o grau de preocupação entre os riscos de sismo e incêndio, poder-se-á concluir da não existência de uma relação entre o nível de qualificação académica e a percepção de riscos. A literatura neste domínio tem mostrado uma maior sensibilização ao risco

por parte dos grupos socialmente menos favorecidos, isto é, nos menos escolarizados e nos que têm menores rendimentos (BURCHELL, 1998; WILLIAMS *et al.*, 1999 *citado em* LIMA, 2005; QUEIRÓS, 2009).

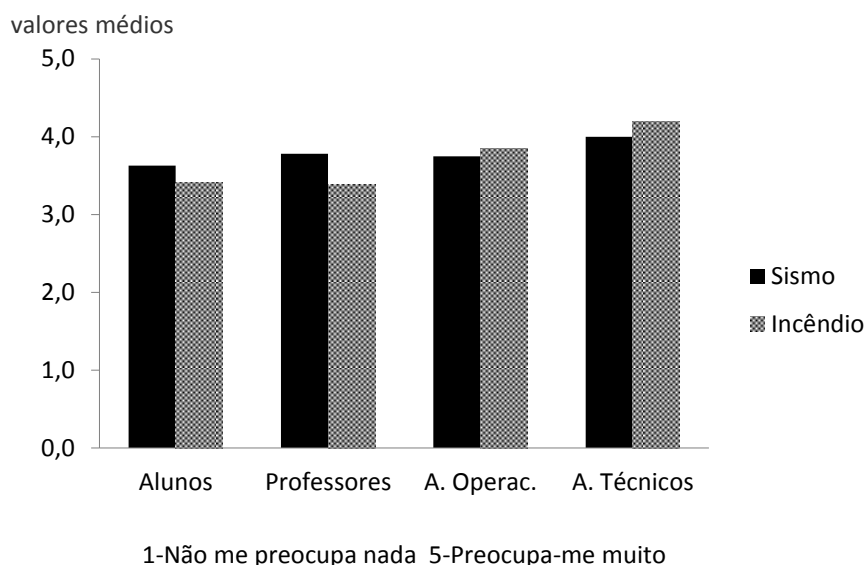


Figura 16: Grau de preocupação aos riscos de sismo e incêndio na escola

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

DELICADO (2007) refere ainda que os grupos mais desfavorecidos conferem uma maior importância aos riscos *agudos* (grandes acidentes e catástrofes), que tendem a receber um maior destaque dos *media* mais populares, como a televisão generalista e os tablóides. Esta ausência de relação parece sugerir que a percepção ao risco não se pode reduzir às características socioeconómicas da população, mas sim a partir de elementos mais complexos, como as influências interpostas pelo meio institucional e pela cultura local onde os indivíduos se inserem e se movem, produtores de um conjunto de crenças que a tornam significativa e, por isso também, mais resistente à mudança, de acordo com defendido pela Teoria Cultural.

Apesar das diferenças não serem muito significativas, os alunos constituem a categoria da CE com menores graus de preocupação com o risco de sismo e os professores com o risco de incêndio, o que constitui provável indício da necessidade de uma maior sensibilização a estas duas categorias de elementos da CE.

A figura 17 traduz a informação resultante da questão onde se pedia à população inquirida que assinalasse a maior possibilidade de ocorrência na escola de cada um dos riscos dentro de um horizonte temporal (1, 10, 50, mais de 50 anos e nunca).

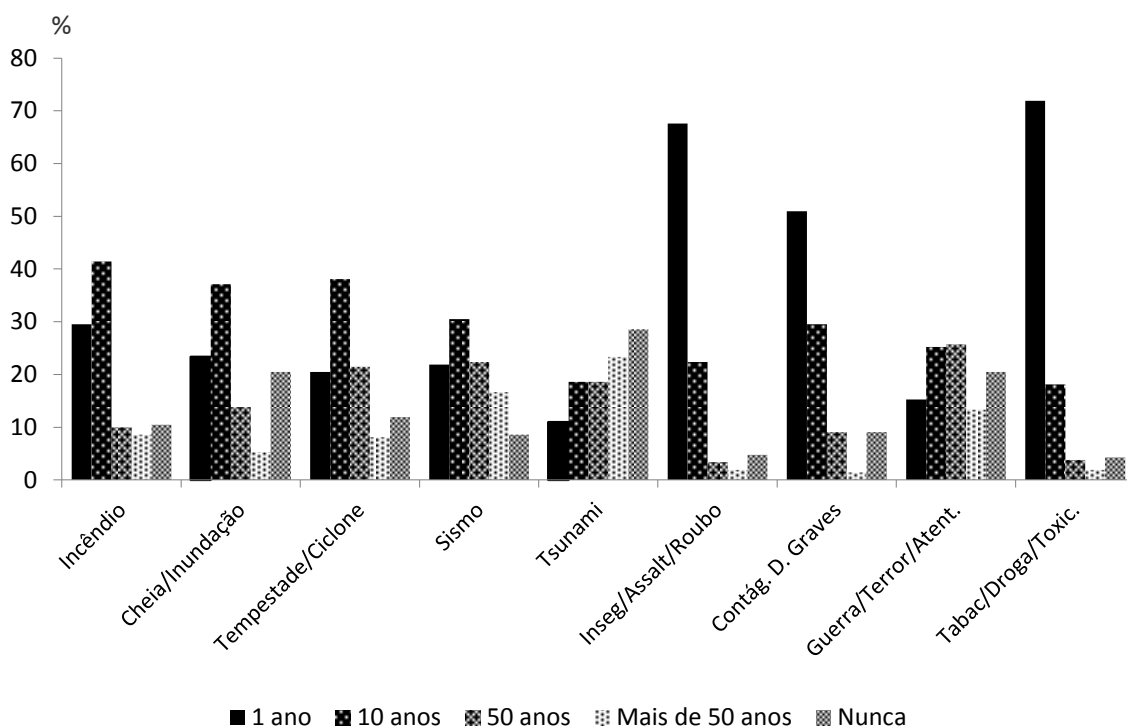


Figura 17: Possibilidade de ocorrência dos riscos na escola

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Apesar de uma significativa parte dos inquiridos terem manifestado dificuldade em responder a esta questão, o que poderá indiciar uma certa dificuldade na percepção da ocorrência provável dos riscos a que se pode estar exposto, constata-se uma nítida predominância das respostas em relação à maior possibilidade de ocorrência (1 ano), dos riscos de tabaco/droga/toxicodependência, insegurança (assalto/roubo) e contágio de doenças graves, todas com percentagens superiores a 50%. Num cenário com uma possibilidade a 10 anos, foram assinalados como mais prováveis os riscos de incêndio, tempestade/ciclone, cheia/inundação e sismo com respostas superiores a 30%. Com uma possibilidade de ocorrência a 50 anos, foi referido com 26% de respostas, o risco de guerra/terrorismo/atentado, sendo considerada nula a probabilidade do risco de tsunamis com 29% das respostas.

Relativamente às dificuldades manifestadas na realização de estimativas subjectivas da frequência e probabilidade da ocorrência dos riscos, existe investigação que demonstra que as pessoas colocadas perante a necessidade de fazerem julgamentos complexos ou tomar decisões com muitas variáveis, usam *estratégias de simplificação*. Estas heurísticas são facilitadoras da decisão, mas conduzem simultaneamente a erros sistemáticos e previsíveis. Segundo KAHNEMAN e TVERSKY (1973) *citado em* BERNARDO (1997), uma das estratégias mentais frequentemente utilizadas em situações nas quais é necessário avaliar a possibilidade de ocorrência de um acontecimento, é a heurística de *disponibilidade de um acontecimento ou ocorrência*. Neste caso, verifica-se frequentemente que o sujeito é influenciado pela facilidade com que o acontecimento ou ocorrência é recordada, considerando o fenómeno mais recente como mais frequente e provável.

A *heurística da disponibilidade* tem também consequências na comunicação dos riscos, uma vez que a mera divulgação de um perigo leva a um aumento da preocupação. Deste modo, as notícias na comunicação social acerca de uma determinada fonte de risco, ao tornarem mais disponíveis exemplos específicos, tendem a produzir uma inflação do risco percebido (LIMA, 2005), facto considerado pertinente na definição de um plano de comunicação eficaz do risco. Esta heurística *da disponibilidade* poderá explicar, em parte, o relativamente elevado grau de preocupação manifestado em relação ao risco sísmico, devido aos já mencionados eventos/catástrofes naturais ocorridos na Nova Zelândia e no Japão durante a realização do presente inquérito, e que foram amplamente noticiados pelos *media*.

4.4. A confiança nas fontes de informação sobre os riscos

As percepções e os comportamentos do público perante o risco são fortemente influenciados pela sua apreciação da forma como o risco é avaliado e gerido pelas entidades competentes. É frequente a discordância nos discursos sobre o risco (existência ou não existência, dramatização ou minimização) por parte dos diferentes actores (Estado, técnicos, associações ambientalistas e de consumidores, jornalistas, profissionais de saúde, etc.). As questões da *confiança* e da *credibilidade* adquirem uma importância central para a relativização do risco e para a cultura de segurança e a resiliência das comunidades.

A credibilidade das instituições e a confiança nelas depositadas variam, desde logo, consoante a natureza da própria instituição (governo, indústria, grupos ambientalistas/de consumidores), sendo igualmente condicionadas por factores como a capacidade técnica (no que respeita aos técnicos), a abertura e a honestidade (relativamente às autoridades públicas) e a preocupação e cuidados demonstrados (no que respeita às empresas) (COVELLO e PETERS, 1996; WYNNE, 2002 *citado em* DELICADO *et al.*, 2007). Se a população tiver vivido, por exemplo, uma situação anterior de ocultação ou minimização da informação sobre o risco por parte destas entidades, tenderá a depositar nelas menor confiança.

Considerando estas questões, pretendeu-se avaliar a confiança demonstrada pelos elementos da CE nos diferentes agentes/instituições, fonte de informação do risco à população. Assim, o questionário solicitou aos inquiridos que avaliassem o seu grau de confiança na informação/aconselhamento que os diversos agentes fornecem sobre a segurança, prevenção e mitigação dos riscos à população, numa escala de 1 a 5 (1 – *nenhuma confiança*; 5 – *confiança total*).

A análise dos resultados (figura 18), permite concluir que são os agentes de protecção civil (bombeiros e polícia) e os profissionais de saúde que granjearam a maior confiança dos elementos da comunidade (com um valor

médio de 3,7). Esta confiança parece demonstrar o reconhecimento do papel fundamental na actuação, aconselhamento e difusão de mensagens de prevenção de riscos, assim como da credibilidade, segurança e valorização positiva da sua actuação em situações de emergência.

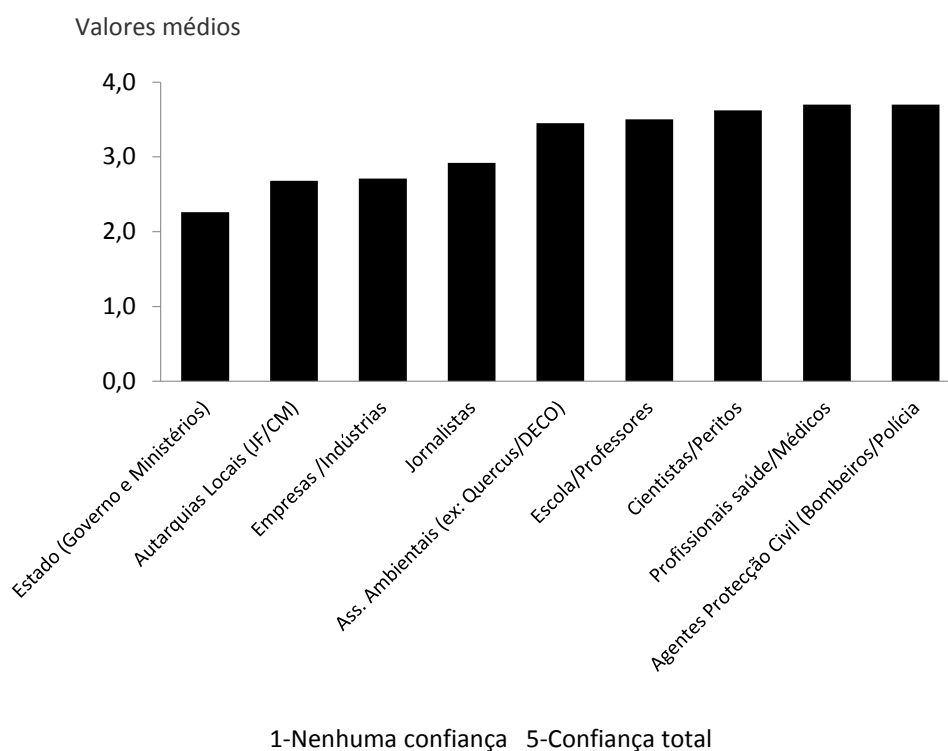


Figura 18: Confiança atribuída à informação transmitida pelos Agentes/instituições

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

O discurso científico e dos técnicos também parece estimular sentimentos de empatia e de confiança entre a população inquirida (valor médio de 3,62). De acordo com QUEIRÓS (2009), estes resultados estão em desacordo com os estudos internacionais, onde se tem demonstrado que as sociedades pós-industriais tendem a ter uma relação ambígua em relação à ciência; a amplificação dos perigos associados ao desenvolvimento científico e tecnológico pelos *media*, justifica uma atitude mais crítica por parte das populações.

No entanto, em Portugal, regista-se uma confiança na ciência para resolver os assuntos mais problemáticos (CASTRO, 2004 *citado em* QUEIRÓS, 2009), facto que os dados parecem confirmar e que podem em parte ser

explicados pelas baixas taxas de escolaridade, qualificação e esclarecimento da população em geral, favorecendo a opinião acerca das capacidades dos mais qualificados. Como já referido, GIDDENS (1992) considerava que a grande maioria das pessoas não perde muito tempo, pelo menos conscientemente, a preocupar-se com os perigos que não controlam. A necessidade de lidar com as questões práticas da vida quotidiana é, sem dúvida, uma razão para isso. O sentimento de que, apesar de tudo, as ameaças haverão de ser solucionadas por alguém supostamente mais próximo e habilitado e poderoso do que nós, acalma a ansiedade mas também produz indiferença.

A instituição escola/professores e as associações ambientalistas e/ou de consumidores suscitaram também níveis elevados de confiança na informação e aconselhamento dos riscos (valor médio 3,5), o que constitui um valioso capital de confiança social que deve ser devidamente considerado e aproveitado, nomeadamente pela Direcção, na implementação de medidas de sensibilização e mobilização da comunidade para as questões relacionadas com a segurança e a resiliência aos riscos a que está exposta no espaço escolar.

Os dados apurados permitem também registar que este processo pode ser significativamente facilitado apelando-se à colaboração dos agentes de protecção civil, tendo em conta a confiança demonstrada pelos inquiridos. Por outro lado, a escola não deverá hesitar em solicitar apoio e orientação técnica aos agentes locais e municipais de protecção civil, pois o estabelecimento de contactos regulares facilita o conhecimento mútuo, os recursos disponíveis e ainda a coordenação e a assistência prestada durante as emergências.

As empresas, as autarquias locais e a administração central constituem as entidades em que foi depositada menor confiança. Estes dados convergem, em larga medida, com os estudos anteriores (SCHMIDT *et al.*, 2000; NAVE *et al.*; NAVE e FONSECA, 2004 *citado em* DELICADO *et al.*, 2007). Este sentimento de desconfiança da opinião pública em relação às instituições governamentais, deve-se em grande parte a um discurso político que

recorre frequentemente a estratégias de ocultação, distorção e negação dos factos, elevação dos níveis de permissividade e ênfase nos erros humanos e não nos erros de sistema (BECK, 1998, 2000 *citado em* DELICADO *et al.*, 2007). Além do mais, a falta de transparência e de comunicação, a inexistência de uma prática de prestação de contas e a atribuição de responsabilidades das instituições quase sempre inconsequentes, contribuem também para os baixos níveis de confiança gerados na opinião pública acerca dos poderes públicos nos assuntos dos riscos. A falta de confiança que as pessoas manifestam no governo (valor médio 2,26), ligeiramente inferior ao das autarquias, que apresentam um grau de confiança de 2,68, é uma expressão de mal estar generalizado que as populações sentem actualmente em relação às instituições políticas e que não é exclusivo de Portugal, como aliás sucessivas sondagens e estudos de opinião têm dado conta (QUEIRÓS, 2001; 2009).

Devido às características de potencial ameaça dos perigos e às consequências que podem provocar na vida quotidiana das populações e das sociedades, estes constituem um tema de notícia privilegiado pelos jornalistas (aos quais foi atribuído um relativamente baixo nível de confiança na forma como transmitem ao público a informação relativa aos riscos, com um valor médio de 2,92 – ver figura 18). A amplificação ou a minimização de um risco na opinião pública dependem fortemente do tratamento que lhe é conferido pelos *media* (KASPERSON *et al.*, 2000; SLOVIC, 2000; DELICADO *et al.*, 2007, LIMA, 2005)¹³.

Contudo, os *media* têm também a capacidade de fazer, desfazer, seleccionar e reconstruir as situações de catástrofe, valorizando o banal

¹³ A Teoria da Amplificação Social do Risco (TASR) (KASPERSON *et al.*, 1988), defende que os factores psicológicos, sociais e institucionais influenciam a percepção dos riscos e o comportamento por meio de uma rede de canais de comunicação, formais e informais, socialmente mediatizada, o que justificou uma particular atenção na forma como as percepções dos riscos são influenciadas pelos *media* (MASUDA e GARVIN, 2006). O surgimento deste modelo foi muito importante porque permitiu fazer uma ponte entre o contexto social e a percepção de riscos, abrindo caminho para pesquisas mais específicas, como analisar a forma como os riscos são abordados/difundidos pelos *media*. Na realidade, os *media* funcionam como meios de informação da opinião pública, como espaços de debate e discussão pública, como vigilantes dos abusos e desresponsabilização do poder e como organizadores de campanhas (LIMA, 2005).

e/ou o espectacular, ocultando alguns riscos e amplificando outros (DELICADO *et al.*, 2007). Consequentemente, a percepção tende a ser mais acentuada em eventos dramáticos que recebem mais atenção dos *media*, podendo a atenção mediática provocar reacções na população para além do grupo de pessoas efectivamente afectado pelo risco. Na opinião de alguns peritos (SLOVIC, 2002 *citado em* DELICADO *et al.*, 2007), os *media* são responsáveis pela promoção de *crenças irracionais*, podendo, noutros casos, inclusive, diminuir a atenção prestada a riscos reais. *Os media são acusados de estimularem, de forma irresponsável, os receios irracionais de um público ignorante* (MENDES, 2003 *citado em* DELICADO, 2007).

É comum os *media* ampliarem a gravidade real dos acontecimentos relacionados com a insegurança, alimentando sentimentos de pânico e de ansiedade completamente desproporcionados com o risco efectivo. “*Os indivíduos acabam por adquirir uma percepção individual sobre a perigosidade de certos actos e sobre a frequência de certos espaços que os leva a desenvolver uma representação fragmentada desses mesmos espaços, julgando-se muitas vezes seguros onde o perigo existe e ameaçados onde ele é irrelevante*” (PEIXOTO, 2008:708)

As percepções que as populações fazem dos diversos tipos de riscos são certamente influenciadas pelo modo como os *media* os abordam e valorizam, frequentemente de forma sensacionalista e pouco sustentada por evidências científicas, o que não contribui para o correcto esclarecimento e educação do público. Os estabelecimentos de ensino, juntamente com outras entidades e instituições educativas, de segurança e protecção civil podem desempenhar um papel determinante na divulgação de regras de prevenção e emergência junto da sua população-alvo, já que, numa atitude de desvalorização do risco entre os governantes, parece não existir vontade política para a implementação, a nível nacional, de uma efectiva política de prevenção com carácter sistemático de que a nossa sociedade justifica, tendo em conta as vulnerabilidades do território português aos riscos naturais, tecnológicos e ambientais, já anteriormente constatados por ZÊZERE *et al.*, (2006; 2007a, 2007b).

Foi ainda pedido aos inquiridos a sua opinião sobre a forma como os *media* (rádio, TV, imprensa escrita e internet) apresentam/noticiam os perigos/riscos à população. Como se observa na figura 19, as opiniões dividiram-se quanto à forma como os meios de comunicação social abordam a temática do risco.

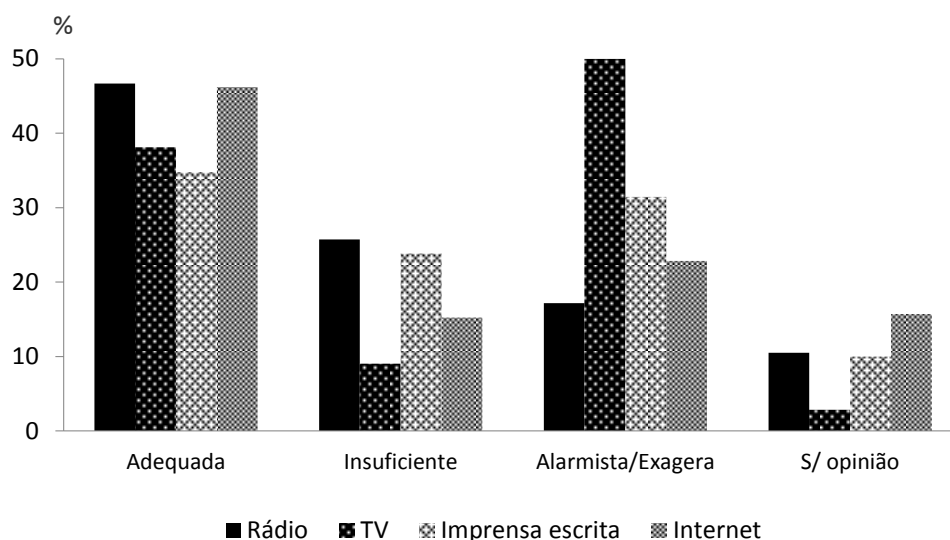


Figura 19: Opinião atribuída à informação sobre o risco transmitida pelos *media*

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

A TV, que constitui a principal fonte de informação a que os inquiridos recorrem para se informarem sobre os riscos (figura 20), foi classificada por metade dos inquiridos (50%) como tendo uma abordagem mediática alarmista/exagerada, seguida pela imprensa escrita (31%), em oposição à rádio e à internet que foram consideradas quase maioritariamente como adequada. Salienta-se ainda a relativamente elevada percentagem de respostas sem opinião relativas à internet (16%), revelando certamente a falta de acesso e hábitos de utilização por parte de uma considerável parte da população a esta fonte de informação.

Analizadas as percepções dos elementos da CE aos riscos considerados, interessará agora examinar as atitudes e as práticas que delas decorrem.

4.5. A participação e o grau de envolvimento da Comunidade Educativa

Nesta secção do questionário, pretendeu-se averiguar qual o grau de envolvimento e participação da CE em relação aos riscos. Num país onde a sociedade civil é tradicionalmente pouco activa, procurou-se avaliar o empenho e participação dos elementos da CE, relativamente à forma como procuram informar-se (ou não) sobre os riscos.

Existem estudos que relatam fortes correspondências entre a procura de informação junto de diversas fontes de informação como instituições governamentais e organizações não governamentais (ONG) e a adopção de medidas preventivas. (MILETI e FITZPATRICK, 1992; RONAN *et al.*, 1998; 2001; TURNER *et al.*, 1986, *citados em* RONAN e JOHNSTON, 2005). Assim, conclui-se que a procura activa de informação sobre riscos junto de várias fontes é um comportamento preditivo de tomada efectiva de medidas de prevenção.

RONAN e JOHNSTON (2005) citam estudos (GARCIA, 1989; FARLEY *et al.*, 1993; LINDELL e WHITNEY, 2000) que encontraram relação entre as intenções inicialmente manifestadas em adoptar medidas de prevenção e a sua efectiva concretização. Este é um aspecto fundamental a considerar aquando da formulação/concepção de programas e acções de educação/sensibilização, onde o factor motivação adquire uma importância determinante: quem acredita que é um agente de protecção civil e tem por isso responsabilidade pessoal na adopção de medidas e comportamentos preventivos, adopta medidas de prevenção e acredita na utilidade dessas medidas (*ibid.*).

Pela observação da figura 20, observa-se que a maior parte dos inquiridos assinalaram os *media* como principal fonte de informação (79%), de onde se destaca a televisão, o que revela uma atitude passiva, de recepção, e não activa, de procura deliberada de informação. Já o contacto com entidades responsáveis é quase residual: os bombeiros e a polícia (6%),

associações ambientalistas e de consumidores e médico de família (2% cada). A igualmente baixa percentagem de respostas relativas à procura de informação junto da escola/professores (2%), constitui um dado igualmente preocupante. Contudo, o conhecimento destes *modelos* de percepção constitui um desafio para que a escola equacione e implemente novas formas de sensibilização de modo a incrementar os níveis de interesse, confiança e participação dos elementos da comunidade na instituição educativa.

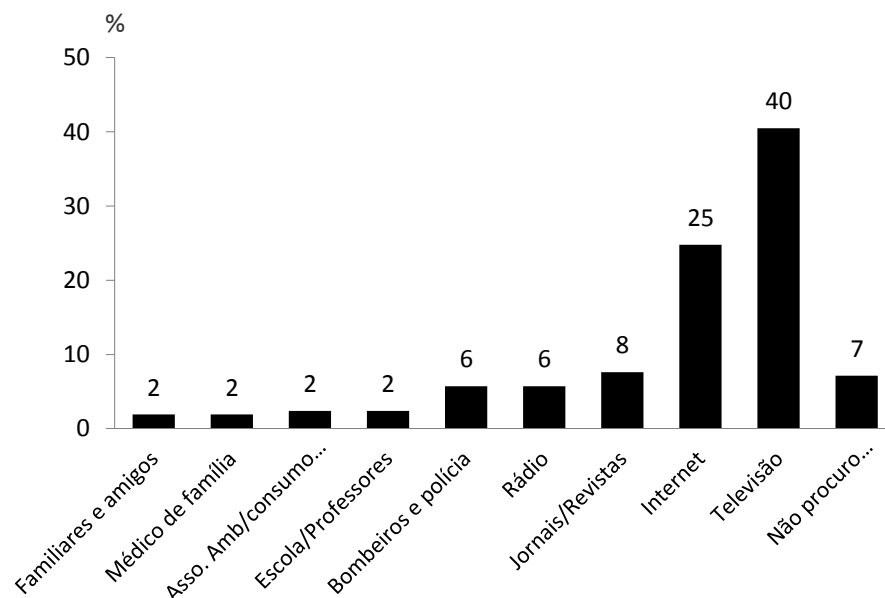


Figura 20: Principal fonte de informação sobre riscos

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

A figura 21 representa a identificação dos elementos da CE que declararam não procurarem informação sobre riscos, onde se destacam os alunos.

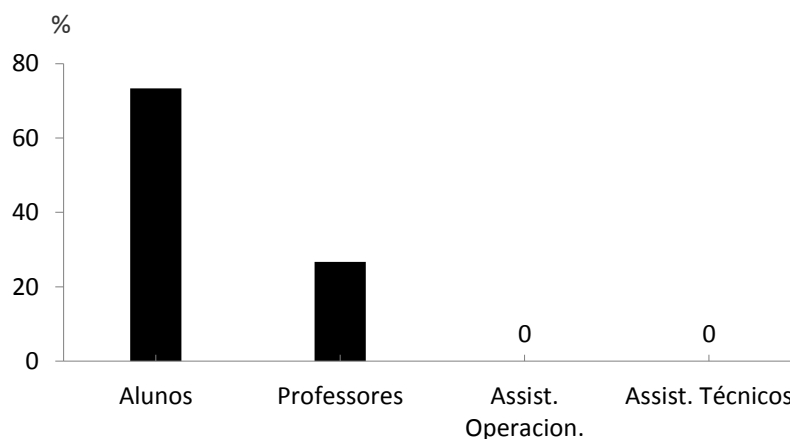


Figura 21: Elementos da CE que não procuram informação sobre riscos

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

À fracção da amostra que declarou não ter o hábito de procurar informação sobre os riscos (7%), foram perguntados os motivos (figura 22). Os dois argumentos mais invocados foram a sensação de impotência para resolver os problemas e o receio demonstrado pelo tema dos riscos.

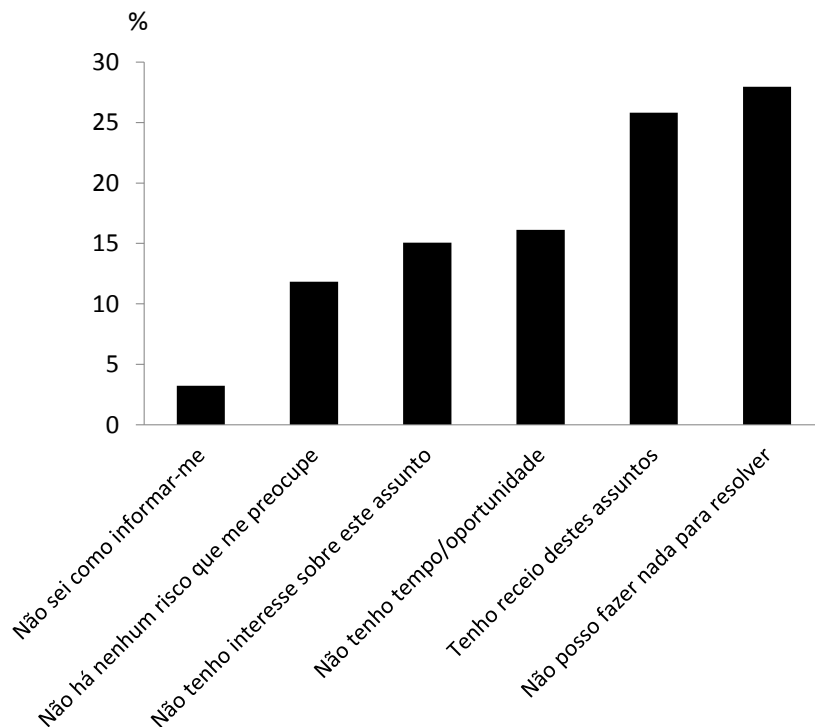


Figura 22: Razões porque não procuram informação sobre riscos

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Para estes resultados contribuem não só constrangimentos externos ao indivíduo, como a falta de oportunidade e não disporem de informação suficiente, como também as limitações dos próprios inquiridos: não ter tempo, não se preocupar com estes problemas. Quando o público se sente dependente e privado de poder de acção, tende a construir mecanismos de normalização à dependência e à falta de controlo, para viver com o inexplicável e o incontrolável, tomando então atitudes de negação do risco, e/ou apatia (WYNNE, 1996 *citado em* DELICADO *et al.*, 2007), bem expressas nos indivíduos que referiram desinteresse sobre o tema ou não se preocuparem com qualquer tipo de risco. Este tipo de comportamento face ao risco foi também referido por GIDDENS (1992) como a reacção adaptativa da *aceitação pragmática*, onde os indivíduos mostram indiferença e tentam *esquecer* os perigos, numa atitude defensiva de

repressão do medo e da ansiedade. No mesmo sentido, a *visão fatalista do mundo* proposta pela Teoria Cultural, uma das quatro formas de ver o mundo e que funcionariam como filtros ou lentes para interpretar os perigos do meio envolvente, caracteriza os indivíduos que *crêem na sua incapacidade pessoal de agir perante a incerteza e a arbitrariedade do mundo, onde o acaso e a fortuna decidem o sucesso ou o fracasso* (DOUGLAS e WILDAVSKY citados em LIMA, 2005:15).

Um outro factor relevante para a compreensão da relação complexa entre a percepção e o comportamento prende-se com a heurística do *optimismo comparativo ou optimismo irrealista*. Trata-se de um enviesamento muito comum, e está descrito para um grande número de riscos e de populações (LIMA, 2005:221). Esta autora mostrou num estudo de 2004, que 34% dos entrevistados residentes em Lisboa, considera que no caso de ocorrer um sismo em Lisboa, a sua casa tem menos probabilidade de sofrer danos do que a média das casas da cidade (enquanto que apenas 12% considera que tem mais probabilidades do que a média.

As causas apontadas para a existência deste *optimismo comparativo* incluem dimensões cognitivas, motivacionais e afectivas (ARMOR *et al.*, 1998 citado em LIMA, 2005), como maior percepção de controlo sobre o nosso comportamento do que sobre o dos outros, maior imaginabilidade da nossa situação do que da de outros, enviesamento egocêntrico na recordação de factores de protecção, existência de estereótipos relativos às vítimas de acontecimentos negativos, manutenção da auto-estima positiva e redução da ansiedade através da negação do risco pessoal (VAN DER PLIGT, 1995 citado em LIMA, 2005). Este enviesamento optimista, que se encontra de forma tão generalizada, poderia assim também explicar as atitudes de negação de risco e a falta de interesse no tema.

Todas as respostas assinaladas como justificações para não procurarem informação sobre riscos, são demonstrativas de um défice de conhecimento e de sensibilização relativamente à realidade quotidiana e às formas de mitigação e prevenção dos perigos, comprovando-se a necessidade de manter na escola as acções de esclarecimento sobre a validade e

exequibilidade das medidas que podem ser tomadas para a redução da exposição e das vulnerabilidades aos perigos nos diversos locais e contextos de vida.

4.6. A prevenção, o conhecimento e a experiência dos riscos

Este último conjunto de questões pretendeu avaliar que medidas de prevenção são tomadas pelos inquiridos, que conhecimentos possuem face às emergências e qual a sua experiência pessoal com situações reais de sismo e de incêndio.

Para se avaliar que medidas de prevenção e mitigação de riscos são empreendidas pelos indivíduos ou pela sua família, foi solicitado que assinalassem, a partir de uma lista composta por sete itens, aquela(s) que considerassem corresponder ao seu caso. O apuramento percentual dessas escolhas resultou na representação da figura 23, onde se pode verificar que dos sete itens, cinco registaram percentagens de resposta superiores a 40%, destacando-se o corte de água e gás aquando da ausência de casa durante vários dias. Estes resultados constituem um indício relativamente satisfatório da conduta dos elementos inquiridos relativamente à prevenção dos riscos.

Já o mesmo não se pode afirmar em relação à existência de um extintor em casa: apenas um quarto dos indivíduos assinalaram a posse deste meio de 1º socorro. Este dado está em desacordo com aquilo que foi apurado no gráfico da figura 11 (onde o risco de incêndio em casa surge logo com o segundo maior grau de preocupação). Esta aparente contradição pode ser em parte explicada pela heurística do *optimismo comparativo ou optimismo irrealista*, já mencionado anteriormente, e que explica porque é que apesar de os indivíduos reconhecerem a existência de um risco, desenvolvem frequentemente a presunção de que não lhe são vulneráveis. Verifica-se uma tendência a subavaliar os riscos que corremos e que pensamos

controlar, sendo mais fácil reconhecer os perigos a que os outros estão sujeitos (LIMA, 2005).

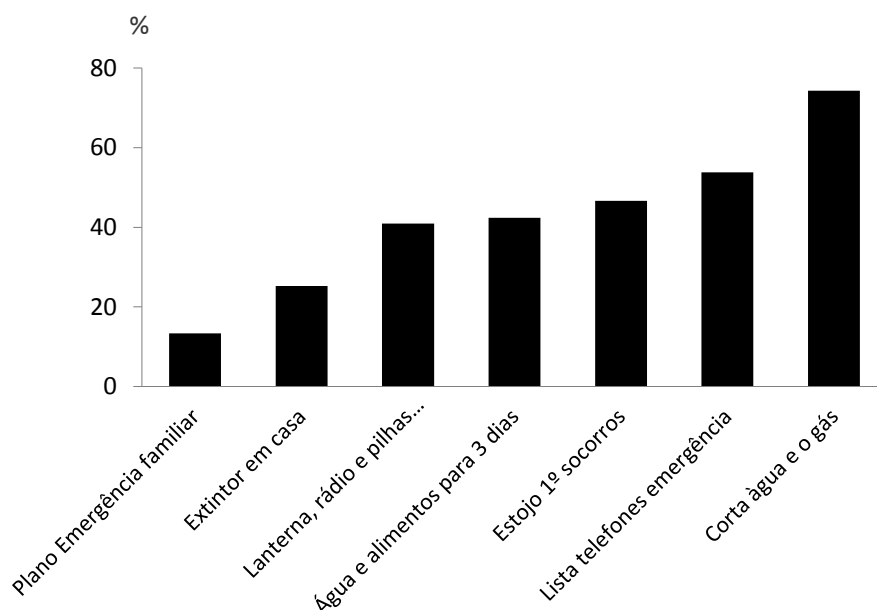


Figura 23: Medidas de prevenção empreendidas pelo próprio e/ou pela família

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Finalmente, o plano de emergência familiar foi mencionado apenas por 13% dos inquiridos, o que era expectável, tendo em conta a menor facilidade de implementação face à sua menor divulgação, necessidade de sensibilização, organização e mobilização de todos os elementos da família.

As figuras 24 e 25 constituem a expressão gráfica das questões que avaliam, respectivamente, o conhecimento dos indivíduos relativos aos comportamentos adequados a tomar em caso de emergência, em geral, e ao plano de emergência da escola, em particular. No primeiro caso, foram contabilizados valores relativamente elevados de respostas a todos os itens considerados, variando entre os 41% para a saída adequada da escola em caso de sismo e os 62% na procura de locais seguros ao sismo em casa. Constata-se uma maior dificuldade nas respostas relativas ao espaço escolar e à rua do que em relação às atitudes correctas a tomar em casa, o que já era esperado, confirmando a necessidade de prosseguir com a sensibilização sobre as medidas de autoprotecção, especialmente em caso

de sismo, e a realização de exercícios anuais de evacuação das instalações escolares.

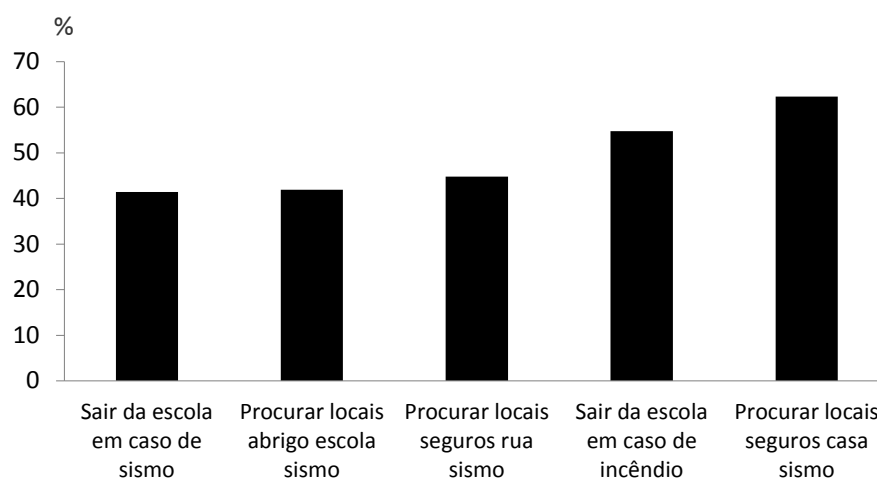


Figura 24: Conhecimento sobre como agir correctamente em caso de emergência

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

Foi demonstrado que os programas de sensibilização para prevenção das emergências conhecem maior eficácia quando se sugerem acções concretas do que é correcto realizar, comparativamente quando se mostram apenas imagens dos danos provocados. Os indivíduos que assistem a imagens de destruição são capazes de se lembrarem mais facilmente delas após 6 meses, mas em termos de motivação para a acção, os efeitos demonstraram ser negligenciáveis. Pelo contrário, as pessoas que frequentaram campanhas onde foram indicadas medidas concretas e comportamentos correctos a tomar revelaram um significativo efeito nos esforços de prevenção. O mesmo foi verificado relativamente à prática e cumprimento de um plano de emergência, onde se voltou a verificar que demonstrar o que se deve fazer é preferível a visionar imagens de destruição provocadas pelos desastres (Lopes 1992, *citado em* Ronan e Johnston, 2005).

A figura 25 traduz igualmente um relativamente elevado conhecimento de alguns aspectos relacionados com o plano de emergência da escola, não só por se registarem valores superiores a 50% em praticamente todos os itens, como ainda pelo facto de não se terem realizado exercícios de

evacuação das instalações escolares nos últimos dois anos lectivos, devido, nomeadamente, à realização das obras de requalificação da escola. Contudo, a situação ideal seria a de serem registados em todas as situação valores iguais a 100%, o que representaria um esclarecimento total da CE no que diz respeito ao conhecimento e participação nos exercícios de evacuação, considerados imprescindíveis para uma preparação adequada da CE às situações de emergência.

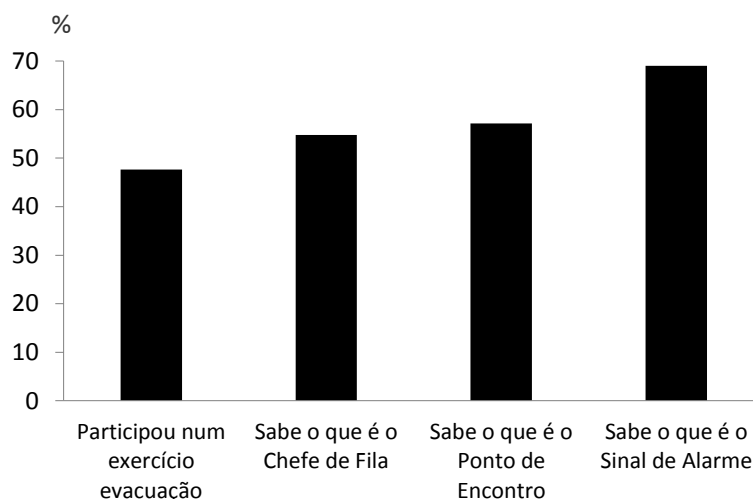


Figura 25: Participação e conhecimento do Plano de Emergência da escola

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

A última informação recolhida pretendia avaliar a experiência pessoal dos inquiridos com situações de incêndio e sismo, precisamente os riscos que são considerados no plano de segurança da escola. Na figura 26 são constatados valores relativamente baixos, dado constituírem riscos de baixa frequência. A categoria dos alunos destaca-se na experiência directa com situações de incêndio (12%), enquanto 9% dos professores registam um contacto com pelo menos uma situação de sismo. Os assistentes operacionais e técnicos registaram valores substancialmente mais reduzidos ou mesmo nulos. Esta informação é considerada relevante tendo em conta a importância da memória na percepção dos perigos. Um acidente memorável faz com que um risco seja mais facilmente lembrado, podendo, por isso, suscitar um sentimento de maior ameaça.

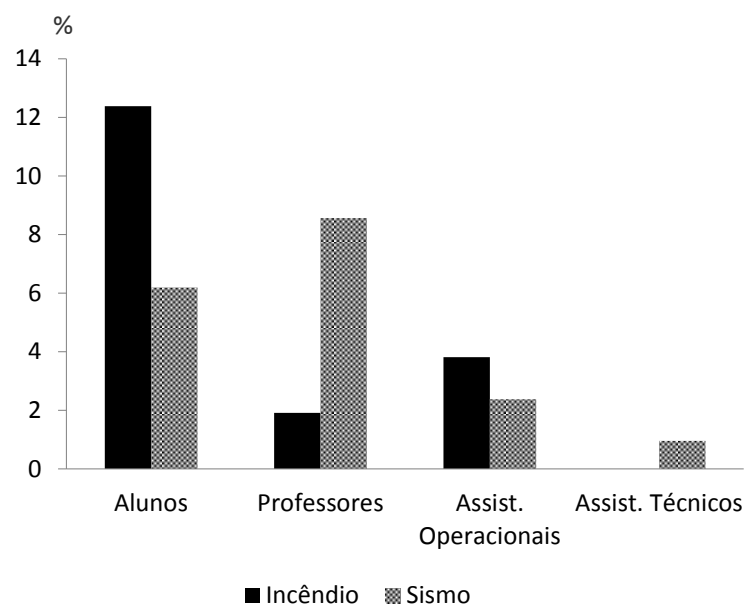


Figura 26: Experiência pessoal com situações de incêndio e sismo.

Fonte: Questionário de Percepção de Riscos. Recolha e elaboração própria.

As experiências pessoais com o risco são um elemento importante na explicação da percepção, na medida em que se tende a atribuir maior importância, mesmo quando comparados com outros estatisticamente mais relevantes. Como já anteriormente mencionado, este processo mental é designado por *heurística da disponibilidade* de um acontecimento ou ocorrência (BERNARDO, 1997), que explica o facto de os indivíduos tenderem a valorizar *a ocorrência de acontecimentos que conhecem e de subestimarem a frequência de outros de que não se lembram de exemplos concretos* (LIMA, 2005:208). Compreende-se assim a forma como as pessoas são influenciadas pela facilidade com que um acontecimento ou ocorrência é recordada, considerando o fenómeno mais recente como mais provável e frequente.

4.7. Síntese: a prevenção dos riscos

A educação constitui um factor essencial nas estratégias de redução dos factores de risco.

Vivir en Riesgo, ONU/EIRD, 2004

A educação/sensibilização para o risco em meio escolar requer a prática de uma estratégia bem definida, coerente e sistemática. Destinada a todos os elementos da CE, deve manter-se ao longo das gerações, através da institucionalização de um conjunto diversificado de programas, acções e de recursos educativos, por forma a que se desenvolvam e incrementem aptidões e competências de prevenção, adaptação e de recuperação face às emergências.

Tendo em conta a bibliografia consultada e a informação recolhida nas entrevistas e obtida pela análise do estudo de percepção de risco à CE, apresentam-se as actividades e as estratégias de sensibilização e comunicação consideradas mais adequadas para a prevenção e mitigação dos riscos de incêndio e de sismo na comunidade escolar da ESEQ.

As sessões de informação e sensibilização a realizar aos elementos da CE sobre os fenómenos perigosos e as medidas de prevenção e de protecção contra incêndio e sismo, revelar-se-ão mais eficazes se forem caracterizadas por:

- Fornecer informação e instruções específicas e concretas;
- Fornecer informação e instruções credíveis e consistentes com outras fontes de informação;
- Fornecer informação e instruções que salientem os diferentes danos provocados por um perigo e aqueles que poderão ser objecto de prevenção e mitigação;
- Promover a avaliação dos riscos locais e a implementação do plano de segurança da escola;
- Serem ministrados à CE com uma frequência regular ao longo do tempo;

- Serem ministradas pelo delegado de segurança e por agentes ligados às forças de segurança e de protecção civil.

Estas acções de sensibilização adquirem uma maior adesão e eficácia se forem concebidas de modo a suscitar na população alvo:

- um nível moderado de preocupação, inquietação e ansiedade e uma percepção de risco personalizado (estou preocupado com este risco no futuro);
- responsabilidade pessoal (a preparação para um perigo é da minha responsabilidade);
- capacidade pessoal de controlo (o que faço pode fazer toda a diferença);
- crença na eficácia das medidas de auto-protecção (as medidas tomadas vão ajudar a proteger-me, aos meus colegas, à minha família, os meus bens e também as outras pessoas);
- ligação/união com a comunidade (sinto-me ligado com o lugar onde trabalho e estudo e por isso contribuo para a sua preservação).

No seguimento destas estratégias de sensibilização e comunicação apresentam-se as actividades consideradas mais pertinentes para a prevenção e mitigação dos riscos de incêndio e de sismo na comunidade escolar:

- Dinamizar e mobilizar a CE para a realização de dois exercícios internos de evacuação das instalações em cada ano lectivo;
- Promover sessões informativas do pessoal docente e dos auxiliares técnicos e operacionais sobre as regras de actuação previstas no plano de segurança, atribuindo tarefas e funções específicas a cada um dos elementos que integram as diversas equipas de intervenção;
- Valorizar, sob uma perspectiva multidisciplinar, os conteúdos curriculares relacionados com os perigos, os riscos e as vulnerabilidades a que estão expostas as populações, incentivando um melhor conhecimento e percepção das características do meio local em que os elementos da CE vivem e dos riscos/perigos a que possam estar vulneráveis;

- Estimular a transmissão das medidas de prevenção e os comportamentos adequados às emergências aos familiares e amigos;
- Promover sessões de instrução sobre técnicas básicas de manipulação dos meios de primeira intervenção, nomeadamente extintores e carretéis, com a colaboração dos Bombeiros e da Protecção Civil;
- Realizar uma comunicação à CE sobre as principais conclusões obtidas no estudo de percepção de risco realizado a esta comunidade, no âmbito da minha tese de mestrado;
- Promover visitas de estudo a instituições ligadas à segurança e protecção civil, como por exemplo a central 112 nas instalações do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), Cruz Vermelha, quartel de bombeiros mais próximo, plataforma sísmica do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC). Estas visitas possibilitam que os alunos conheçam a existência de várias instituições ligadas à protecção civil, contribuindo para uma maior consciencialização da necessidade de se conhecer e empreender medidas e comportamentos adequados em situações de emergência, aderindo mais facilmente às actividades promotoras da segurança no espaço escolar;
- Institucionalizar o *Dia da Segurança* no Plano Anual de Actividades, onde se promoveriam iniciativas como convidar agentes de protecção civil a fazerem demonstrações da sua missão; dinamizar junto dos alunos actividades simultaneamente lúdicas e pedagógicas como jogos/concursos relacionados com a temática dos riscos, como por exemplo a descoberta e identificação de locais/actividades de risco dentro da escola, no espaço envolvente, no bairro e na cidade, ilustrando-os através de uma exposição fotográfica com textos interpretativos;
- Construir uma página web na página e/ou na intranet da escola com uma variada e completa informação sobre os riscos e as vulnerabilidades a que a CE está sujeita e as medidas de prevenção, não só na escola como também noutros cenários e contextos. Esta página poderá constituir um instrumento relevante não só para a implementação de uma desejada cultura de segurança e resiliência na CE, como também um inovador recurso educativo para a prática

lectiva e de desenvolvimento curricular de diversas disciplinas, nomeadamente Geografia, Ciências da Natureza, História e Físico-Química.

5. Considerações Finais

Os perigos e os desastres são actualmente um dos maiores problemas e que tendem a agravar-se. Enquanto o terrorismo e os perigos tecnológicos têm vindo a registar um incremento constante em muitas áreas, um número crescente de população tem ficado mais vulnerável aos perigos naturais pela sua concentração em áreas sujeitas a sismos, vulcões, cheias, entre outros perigos.

As novas ameaças e a maior complexidade das situações de risco exigem que se preste mais atenção a um maior envolvimento e aprendizagem da população na redução do risco. Assim, evidencia-se uma crescente necessidade de se deslocar a ênfase dada à gestão das crises, para a valorização da prevenção, através da implementação de estratégias de mitigação que se mostram mais adequadas na redução das vulnerabilidades e eficazes a salvar vidas e bens materiais.

Neste contexto, a ONU, definiu os anos 90 (1990-2000) como a *Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais* (DIRDN), o que constituiu o início de um processo político e social global determinante face às catástrofes naturais.

As Estratégias e Planos de Acção delineados nas CMRD (Yokohama, 1994 e Hyogo, 2005), formalizaram uma tomada de consciência global para a necessidade concreta de se reduzirem as consequências dos desastres naturais, reconhecendo-se o papel determinante da educação e das CE na consciencialização, sensibilização e treino das populações, promotoras de uma mudança de atitudes e de comportamentos conducentes à mitigação das vulnerabilidades e à constituição de comunidades locais, regiões e países mais resilientes aos perigos e aos riscos.

Contudo, os desastres não se resumem a um acontecimento físico; também integram um contexto social que com ele se conjuga. Assim, o modo como a população se prepara, responde e lida com um perigo natural, tecnológico ou social vai condicionar a forma como consegue recuperar. A resiliência de uma população a um desastre relaciona-se com a sua capacidade de defesa e recuperação perante factores ou condições adversas. A prevenção e a

preparação para as emergências são factores determinantes para que se consiga responder e recuperar mais rapidamente.

Assim, considerando que o contexto social e o território em que o risco ocorre vão condicionar o seu grau de perigosidade e a forma como pode afectar uma comunidade humana, é no contexto da comunidade e de acordo com as suas características que devem ser definidas as estratégias de comunicação e de implementação das medidas redutoras das vulnerabilidades e da exposição aos perigos.

Os propósitos de sensibilização dos elementos das CE ao risco, devem incluir o estudo da percepção do público em relação aos riscos no espaço escolar, de modo a que as medidas tomadas tenham em conta as suas características particulares e específicas, aumentando assim a sua eficácia.

Os indivíduos constroem a sua própria realidade e avaliam o risco de acordo com as suas percepções subjectivas. Este processo mental de formação da percepção do risco é de extrema complexidade ao incluir as experiências que o indivíduo adquiriu ao longo da sua vida e reflectindo igualmente a sua esfera sociocultural e ideológica. Deste modo, só tendo em conta estes factores se pode estruturar um processo eficaz de comunicação e sensibilização ao risco.

Considerando a diversidade de valores e comportamentos registados pela CE da ESEQ na participação das actividades promotoras da segurança no espaço escolar, o questionário desenhado para esta dissertação objectivou o estudo da percepção e o grau de interiorização da noção de risco nesta CE. Procurou-se avaliar até que ponto a ideia de risco está incorporada na CE e como varia essa percepção consoante as suas características sociodemográficas, as categorias de risco e nos espaços considerados. Por outro lado, pretendeu-se conhecer a confiança depositada na informação transmitida pelos *media* e pelos diferentes agentes e instituições com responsabilidades nesta matéria, a sua participação, conhecimento e experiencia pessoal com situações de emergência, de modo a formular

estratégias de comunicação adequadas e eficazes na prevenção e mitigação de riscos.

Apesar de pouco significativas, observam-se percepções distintas e diferentes intenções comportamentais de acordo com as desigualdades de cariz sociodemográfico, coincidentes com alguma literatura especializada. Contudo, ficou demonstrado que é nos contextos sociais em que os indivíduos se inserem que os riscos são experienciados e onde as percepções e as práticas face aos riscos são maioritariamente determinadas, de acordo com o defendido pela perspectiva da Teoria Cultural do risco.

Como foi sendo referido, demonstrou-se também que na formação das percepções e dos comportamentos face aos riscos, intervêm ainda um conjunto de factores, mais ou menos subjectivos que vão desde a familiaridade com a fonte e os efeitos do perigo, a capacidade de controlo do grau de risco, o potencial catastrófico de que o perigo se reveste e a confiança depositada quer nas fontes de informação disponíveis, quer nas entidades com responsabilidades na gestão do risco.

Apesar do relativamente elevado grau de preocupação suscitado pela maior parte dos riscos considerados no inquérito realizado, foi detectada uma passividade generalizada em face deles. A maioria dos inquiridos procuram (ou melhor recebem) informação sobre estas matérias através dos *media*, sobretudo da televisão. De acordo com os dados apurados, é clara a fraca confiança nas instituições públicas e nas empresas/indústrias e, paradoxalmente, nos jornalistas. A relação com os *media* é, simultaneamente, de dependência e desconfiança: os indivíduos precisam deles para acederem à informação, mas exprimem reservas quanto à exactidão da informação por eles transmitida.

A noção de impotência associada aos riscos agudos e potencialmente catastróficos, opõe-se ao falso sentimento de controlo de acontecimentos focalizados no quotidiano (elevados sentimentos de segurança no dia a dia). Significa isto que se regista uma sensibilidade da CE para as catástrofes

incontroláveis, com amplos efeitos danosos e de consequências trágicas (sismos, incêndios), ao mesmo tempo que tende a desvalorizar e a sentir um optimismo irrealista sobre os riscos difusos e controláveis (tabaco/droga/toxicodependência).

Algumas das atitudes e comportamentos de desmotivação e alheamento demonstrados frequentemente nesta CE quando solicitada a participar activamente nas actividades relacionadas com a segurança no espaço escolar, poderão em parte ser explicados não apenas pela já constatada inexistente cultura de segurança na sociedade portuguesa, como também pelo desenvolvendo frequente de estratégias mentais ou heurísticas por parte dos indivíduos quando em presença de situações de incerteza e insegurança, levando frequentemente a alterações da percepção em termos de estimativa de risco e do seu impacto. Assim, a heurística da *evitação da incerteza* e a heurística do *optimismo comparativo ou optimismo irrealista*, poderão explicar, respectivamente, algumas das atitudes e comportamentos tendentes à negação do risco, a falta de interesse no tema e as crenças ilusórias de controlo individual sobre os riscos e os perigos a que os elementos da CE possam estar sujeitos, tanto no espaço escolar como noutros espaços e contextos.

A confiança e credibilidade demonstrada nas forças de protecção civil, nos cientistas e nos movimentos ambientalistas/consumidores, por oposição às empresas e às instituições do Estado, confirmam o que foi também constatado noutros estudos, tanto nacionais como internacionais.

A instituição escola/professores suscitou também níveis elevados de confiança na informação e aconselhamento dos riscos, o que constitui um valioso capital de confiança social que deve ser devidamente considerado e aproveitado, nomeadamente pela Direcção da ESEQ, na implementação de estratégias de comunicação que estimulem atitudes de maior prevenção e preparação ao risco e de medidas de sensibilização e mobilização da comunidade para as questões relacionadas com a segurança e a resiliência aos riscos a que está exposta no espaço escolar. Estas acções de sensibilização devem ter uma frequência regular ao longo do tempo e, no

sentido de potenciar a sua eficácia, devem suscitar níveis de preocupação moderados, fornecer informação e instruções sobre os diferentes danos provocados por um perigo e sobre aqueles que poderão ser objecto de prevenção e mitigação, de forma específica, concreta e credível e consistente com outras fontes de informação, gerando sentimentos de capacidade e de eficácia na prevenção. Este processo de sensibilização pode ser significativamente facilitado apelando-se à colaboração dos agentes de protecção civil, cientistas, e associações ambientalistas/consumidores, tendo em conta a elevada confiança demonstrada pelos inquiridos. Por outro lado, a escola não deverá hesitar em solicitar apoio e orientação técnica aos agentes locais e municipais de protecção civil, pois o estabelecimento de contactos regulares facilita o conhecimento mútuo, os recursos disponíveis e ainda a coordenação e a assistência prestada durante as emergências. Estas intervenções contribuem para uma melhor preparação e recuperação da CE às emergências, já que podem ajudar a escola a perceber o que a espera numa situação de desastre, que equipamentos de 1º socorro devem instalar e que exercícios e treinos devem realizar nas suas instalações.

Finalmente, cada exercício de evacuação e/ou simulação realizado, deve ser objecto de uma avaliação, identificando-se os comportamentos mais adequados mas também aqueles que não corresponderam às expectativas e que devem ser objecto de análise de forma a serem identificadas as causas que estiveram na origem do mau desempenho. Este aspecto reveste-se de grande importância, pois o incremento de resiliência da ESEQ aos perigos prende-se directamente com as aprendizagens adquiridas com as experiências anteriores, por forma a alcançar no futuro uma maior funcionalidade, autonomia e capacidade em lidar e recuperar de situações adversas e de stress, como é o caso das relacionadas com a absorção de desastres, e a gestão das emergências, provocadas tanto por acidentes antrópicos, como pelas catástrofes naturais.

Por tudo o que foi exposto, considero ter demonstrado que a temática abordada nesta dissertação é relevante e actual. Seria gratificante que esta dissertação contribuísse para a sua valorização e que motivasse outras CE a

realizar estudos similares, dinamizadores de uma nova consciência do risco e da validade da prevenção, mitigação e resiliência aos desastres nas escolas portuguesas. Numa fase posterior, estas CE poderiam organizar-se numa rede e, pela partilha de experiências e competências, constituir em situações de emergência centros de resiliência no território, contribuindo para uma efectiva redução das vulnerabilidades das populações e para uma gestão mais eficaz das catástrofes.

No território português, as vulnerabilidades das populações aos riscos naturais, tecnológicos e ambientais justificam que as instituições se empenham a nível nacional e com carácter sistemático numa efectiva política de prevenção sobre os riscos e sobre os comportamentos e atitudes ajustados os perigos. Como tal, a Escola deve ocupar uma posição estratégica na promoção social de uma cultura de prevenção e de segurança, indispensáveis na construção de comunidades resilientes.

6. Referências bibliográficas

ABREU D (2006) *Análise de Dados II*, Estudos para o planeamento regional e urbano nº69, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL. Glossário de Protecção Civil. <http://www.prociv.pt/GLOSSARIO/Pages/default.aspx> (Acedido em 7 de Janeiro de 2010)

BECK U (2006) *La Sociedad del Riesgo*. Paidós, Barcelona.

BERNARDO F (1997) *Percepção pública de riscos e planos de intervenção*. Centro Nacional de Informação Geográfica. Lisboa.

CASTRO P (2005) Crenças e atitudes em relação ao ambiente e à natureza. In Soczka L (ed) *Contextos Humanos e Psicologia Ambiental*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa: 169-201.

CASTRO S. (2000) Riesgos y Peligros: una visión desde la Geografía. *Scripta Nova*, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, 60. <http://www.ub.edu/geocrit/sn-60.htm> (Acedido em 14 de Março de 2011).

CUTTER S, BARNES L, BERRY M, BURTON C, EVANS E, TATE E, WEBB J (2008) CARRI Research Report 1 - Community and Regional Resilience: Perspectives from Hazards, Disasters, and Emergency Management. *Community and Regional Resilience Institute*. <http://www.resilientus.org/publications/reports.html> (Acedido em 11 de Janeiro de 2011).

DAVIS M (2001) *Ecologia do Medo*. Record, R. Janeiro.

DELICADO A, GONÇALVES M (2007) Os portugueses e os novos riscos: resultado de um inquérito. *Análise Social*, XLII (184), 687-718.

DUPUY J (2006) Ainda há catástrofes naturais? *Análise Social*, XLI (181), 1181-1193.

EIRD/ONU (2004) Vivir con el Riesgo. Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres. ONU. http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-spa.htm (Acedido em 22 de Novembro de 2010).

EIRD/ ONU (2008) Escuela Segura en Territorio Seguro. ONU.
<http://www.eird.org/publicaciones/lista.html>
(Acedido em 26 de Março de 2011).

FIGUEIREDO E, VALENTE S, COELHO C, PINHO L (2004). Conviver com o risco – A importância da incorporação da percepção social nos mecanismos de gestão de cheia no concelho de Águeda. Centro de Estudos Sociais. Universidade de Coimbra.
http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/ElisabeteFigueiredo_Valente_coelho_LuisaPinheiro.pdf
(Acedido em 6 de Janeiro de 2011).

FRIAS G (2004) A construção social do sentimento de insegurança em Portugal na actualidade. Centro de Estudos Sociais. Universidade de Coimbra. <http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/gracafrias.pdf>
(Acedido em 6 de Janeiro de 2011).

GEORGE J (2011) *Como sobreviver a um terramoto em Portugal*. Publicações Dom Quixote, Alfragide.

GIDDENS A (1992) *As Consequências da Modernidade*. Celta, Oeiras

GONÇALVES C (2004) Cientistas e leigos: uma questão de comunicação e cultura. *Comunicação e Sociedade*, 6.
http://revcom.portcom.intercom.org.br/index.php/cs_um/article/viewFile/4687/4404
(Acedido em 27 de Outubro de 2009).

HOLLING C (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4: 1–23.

ISDR (2005) World Conference on Disaster Reduction. Proceedings of the Conference. Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters. ONU.
<http://www.unisdr.org/wcdr/thematic-sessions/WCDR-proceedings-of-the-Conference.pdf>
(Acedido em 22 de Novembro de 2010).

KANO M, BOURQUE L (2007) Experiences with and preparedness for emergencies and disasters among public schools in California. *NASSP Bulletin*. Sage, 91:201-218.

KASPERSON R, RENN O, SLOVIC P, BROWN S, EMEL J, GOBLE R, KASPERSON J, RATICK S (2000) The Social Amplification of Risk: A Conceptual Framework. In Slovic P (ed.) *The Perception of Risk*, Earthscan, 232-245.

LIMA M (1995) Viver com o risco: abordagens da Psicologia social ambiental. *Inforgo*, 9/10: 39-54.

LIMA M (2004) Percepção de riscos ambientais: realismo ou ilusão? *Ambiente e Desenvolvimento*, 157-192.

LIMA M (2005) Percepção de Riscos Ambientais. In Soczka L. (ed) *Contextos Humanos e Psicologia Ambiental*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa: 203-245.

LIMA M (2008) Tragédia, risco e controlo: uma releitura psico-social dos testemunhos do terramoto de 1755. *Análise Social*, XLIII (1º): 7-28.

MARÍN M (2009) Educación y reducción de riesgos y desastres en Centroamérica: gestión del riesgo. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC/SICA).

http://mail.culturacentroamericana.info/CEDUCAR/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=112&Itemid=11

(Acedido em 17 de Novembro de 2010).

MARQUES R (2008) Ética e pedagogia: conceito de resiliência.

http://www.eses.pt/usr/ramiro/docs/etica_pedagogia/Conceito%20de%20resiliencia.pdf

(Acedido em 8 de Novembro de 2010).

MASUDA J, GARVIN T (2006) Place, Culture and the Social Amplification of Risk. *Risk Analysis*, 26.

[http://paul-](http://paul-hadrien.info/backup/LSE/IS%20490/place%20culture%20and%20SARF.pdf)

[hadrien.info/backup/LSE/IS%20490/place%20culture%20and%20SARF.pdf](http://paul-hadrien.info/backup/LSE/IS%20490/place%20culture%20and%20SARF.pdf)

(Acedido em 17 de Janeiro de 2010).

MENDONÇA F, LEITÃO S (2008) Riscos e vulnerabilidade sócio-ambiental urbana: uma perspectiva a partir dos recursos hídricos. *GeoTextos*, 4.

<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/geotextos/article/viewFile/3300/2413>

(Acedido em 5 de Dezembro de 2009).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2003) *Manual de Utilização, Manutenção e Segurança nas Escolas*, 2ª edição. Editorial do Ministério da Educação, Mem Martins.

MONTEIRO A (2007) As cidades e a precipitação – como mediar uma relação cada vez mais conflituosa. *Inforgo*, 22/23: 9-23.

MORROW B (2008) CARRI Research Report 4 - Community resilience: a social justice perspective. *Community and Regional Resilience Institute*.
<http://www.resilientus.org/publications/reports.html>
(Acedido em 11 de Janeiro de 2011).

NOVEMBER V (2008) Spatiality of risk. *Environment and Planning*, 40.
<http://www.envplan.com/epa/editorials/a4194.pdf>
(Acedido em 3 de Novembro de 2009).

NOVEMBER V (2004) Being close to risk. From proximity to connexity. *International Journal of Sustainable Development*, 7.
http://www.inderscience.com/search/index.php?action=record&rec_id=5958&prevQuery=&ps=10&m=or
(Acedido em 3 de Novembro de 2009).

PEIXOTO P. (2008) Centros Históricos e Riscos Urbanos. Actas dos ateliers do Vº Congresso Português de Sociologia. Sociedades Contemporâneas: Reflexividade e Acção.
http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR46118320a6050_1.pdf
(Acedido em 23 de Novembro de 2010).

PLODINEC J (2009) Definitions of resilience: an analysis. *Community and Regional Resilience Institute (CARRI)*.
<http://www.resilientus.org/publications/reports.html>
(Acedido em 11 de Janeiro de 2011)

PROENÇA J, GAGO A (2011) *Reforço Sísmico de Edifícios Escolares*. Parque Escolar EP, Lisboa.

QUEIRÓS M (2000) Uma reflexão sobre as perspectivas metodológicas na análise do risco ambiental. *Centro de Estudos Geográficos*, Lisboa.

QUEIRÓS M, VAZ T, PALMA P (2006) Uma Reflexão a Propósito do Risco. *Centro de Estudos Geográficos*, Lisboa.

QUEIRÓS M, HENRIQUES E (2009), (In)Segurança numa região de elevada susceptibilidade: implicações para a gestão do risco, Ed. Salamandra, Lisboa: 181-200.

RONAN K, JOHNSTON M (2005) *Promoting Community Resilience in Disasters. The role for schools, youth and families*. Springer, New York.

TIERNEY K. (2009) CARRI Research Report 6 - Disaster response: research findings and their implications for resilience measures. *Community and Regional Resilience Institute*.

<http://www.resilientus.org/publications/reports.html>

(Acedido em 11 de Janeiro de 2011).

SANTOS F, PARTIDÁRIO M (2011) SPARK: Strategic Planning Approach for Resilience Keeping. *European Planning Studies*, 19.

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09654313.2011.533515>

(Acedido em 15 de Outubro de 2011).

SANTOS F (2009) Territórios resilientes enquanto orientação de planeamento. *Prospectiva e Planeamento*, 16.

http://www.dpp.pt/pages/files/Territorios_Resilientes.pdf

(Acedido em 11 de Janeiro de 2011).

SLOVIC P (2000) *The Perception of Risk*. Earthscan, London.

WALKER B, HOLLING C, CARPENTER S, KINZIG A (2004) Resilience, Adaptability and Transformability in Social-ecological Systems. *Ecology and Society*, 9(2).

<http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5/>

(Acedido em 12 de Janeiro de 2011).

ZÊZERE J, RAMOS-PEREIRA A, MORGADO P (2006) Perigos Naturais e Tecnológicos no território de Portugal Continental. Centro de Estudos Geográficos.

http://www.apgeo.pt/files/docs/CD_X_Coloquio_Iberico_Geografia/pdfs/091.pdf

(Acedido em 8 de Dezembro de 2010).

ZÊZERE J, RAMOS C, REIS E, GARCIA R, OLIVEIRA S (2007a) Perigos Naturais, Tecnológicos e Ambientais na Região do Oeste e Vale do Tejo. *Inforgo-22/23*: 37-49.

ZÊZERE J, RAMOS-PEREIRA A, MORGADO P (2007b) Perigos Naturais em Portugal e Ordenamento do Território. E depois do PNPOT? *Geographia* – o sentir e os sentidos da Geografia. C.E.G : 529-542.

ANEXOS

Universo em estudo: Comunidade Educativa da Escola Secundária Eça de Queirós (CE). Considera-se por CE os docentes, alunos, assistentes operacionais e assistentes técnicos que sejam frequentadores habituais do espaço escolar, durante todo o ano lectivo de 2010/2011(excluem-se os formandos dos cursos que não obrigam à sua presença na escola e/ou que tenham uma duração inferior a um ano lectivo - cursos nocturnos RVCC, Formações Modulares e Curso de Português para Todos, com um total de 489 formandos).

**Cursos, Turmas e Número de Alunos da Escola Secundária Eça de Queirós considerados no universo de estudo
(Ano Lectivo 2010/2011)**

| Ensino Básico Diurno | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------------|
| Tipo Curso / Ano | 7º | 8º | 9º |
| Curso Regular | A – 23 | A – 24 | A – 21 |
| | B – 28 | | B – 27 |
| Currículo Alternativo/ CEF | C – 11 | B – 12 | Ac. Cr. – 11 |
| | | | Op. Lab. – 4 |
| Total Alunos | 62 | 36 | 63 |
| Total = 161 | | | |

| Ensino Secundário Diurno | | | | |
|---|---------------------------|---------|---------|---------|
| Tipo Curso / Ano | | 10º | 11º | 12º |
| V. Ensino | Ciências e Tecnologia | C1 – 22 | C1 – 29 | C1 – 32 |
| | | C2 – 28 | | |
| | | C3 – 28 | | |
| | | C4 – 29 | | |
| | Línguas e Humanidades | H1 – 30 | H1 – 25 | H1 – 25 |
| | | H2 – 32 | | |
| Profissional | Artes Visuais | A – 29 | -- | -- |
| | C. Sócio Económicas | E – 29 | -- | -- |
| | Design Gráfico | DG – 18 | DG – 9 | DG – 12 |
| | Animação Sócio-Cultural | AS – 21 | AS – 22 | AS – 11 |
| | Artes de Espectáculo | AE – 22 | -- | -- |
| | Técnicas de Secretariado | TS – 15 | TS – 11 | TS – 9 |
| | Técnicas de Contabilidade | TC – 11 | TC – 14 | TC – 10 |
| Total Alunos | | 314 | 124 | 105 |
| Total alunos do regime diurno 543 + 161 = 704 | | | | |

| Ensino Secundário Recorrente Nocturno por Módulos Capitalizáveis | | | |
|---|-----------------------|---------|---------|
| Tipo de Curso / Ano | | 11º | 12º |
| Ens. Secundário | Ciências e Tecnologia | CN – 12 | CN – 21 |
| | C. Sociais e Humanas | HN – 27 | HN – 27 |
| | C. Sócio Económicas | - | EN – 5 |
| | Artes Visuais | - | DN – 8 |
| Total Alunos | | 39 | 61 |
| Total = 100 | | | |

| Cursos de Educação e Formação de Adultos (EFA) | | |
|---|------------------------|----------|
| EFA Escolar Básico | B2C - 10 formandos | |
| | B2D - 17 | |
| | B2E - 19 | |
| | B3D - 6 | |
| | B3E - 4 | |
| | B3F - 16 | |
| | B3P - 4 | |
| EFA Escolar Secundário | S9 - 14 | |
| | S17 - 10 | |
| | S19 - 10 | |
| | S18 - 4 | |
| | S21 - 22 | |
| | S24 - 16 | |
| | S25 - 23 | |
| EFA Dupla Certificação | Redes Informáticas | S6 - 6 |
| | | S12 - 14 |
| | Sistemas Informáticos | S7 - 8 |
| | | S13 - 12 |
| | Animação Sociocultural | S8 - 12 |
| | | S14 - 14 |
| | Apoio à Gestão | S15 - 7 |
| | | S26 - 18 |
| Total: 266 | | |
| Total alunos considerados no regime nocturno: 100 + 266 = 366 | | |
| Total alunos considerados no universo de estudo: 704 + 366 = 1070 | | |

Docentes, Alunos, Assistentes Operacionais e Assistentes Técnicos da Escola Secundária Eça de Queirós considerados no universo de estudo (Ano Lectivo 2010/2011)

| Pessoal Docente, Alunos e Assistentes Operacionais e Técnicos - Total | | Nº de Questionários a realizar (Margem de erro: 0.1%) |
|---|------|---|
| Docentes | 153 | 35 |
| Alunos (considerados neste estudo) | 1070 | 142 |
| Assistentes Operacionais | 21 | 15 |
| Assistentes Técnicos | 12 | 10 |
| Total | 1256 | 202 |

QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DE RISCOS

Estudo de percepção de riscos à Comunidade Educativa da Escola
Secundária Eça de Queirós,
Lisboa

Fevereiro/Março de 2011

Perfil Sócio-demográfico

1 - Qual é o seu perfil sócio-demográfico?

1.1. Idade - Assinale o grupo etário correspondente à sua idade

- ☐ 12 - 15 anos
- ☐ 16 - 18 anos
- ☐ 19 - 30 anos
- ☐ 31 - 40 anos
- ☐ + de 40 anos

1.2. Sexo

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

1.3. Nacionalidade - Seleccione a sua nacionalidade

- ☐ Portuguesa
- ☐ PALOP
- ☐ Brasil
- ☐ Europa de Leste
- ☐ Europa Ocidental
- ☐ Índia
- ☐ China
- ☐ Outra

1.3.1. Outra Nacionalidade - No caso de ter assinalado "Outra", escreva a sua nacionalidade

1.4. Habilitações Literárias/Escolaridade - Assinale o grau de escolaridade completo mais elevado que possuir

- ☐ 2º Ciclo do Ensino Básico (até ao 6º ano)
- ☐ 3º Ciclo do Ensino Básico (até ao 9º ano)

- ☐ Ensino Secundário (12º ano)
- ☐ Ensino Superior

1.5. Local de Residência - Escreva qual o Bairro, Freguesia e Concelho da sua Residência

1.6. Actividade/Profissão - Assinale a sua função/profissão

- ☐ Estudante
- ☐ Docente
- ☐ Assistente Operacional
- ☐ Assistente Técnico

1.7. Estudante - Ciclo de estudos - Se é estudante, assinale o Regime das suas aulas e o Ciclo de Ensino que frequenta

- ☐ Ensino Básico Diurno
- ☐ Ensino Secundário Diurno
- ☐ Curso Básico Nocturno EFA
- ☐ Curso Secundário Nocturno EFA
- ☐ Ensino Secundário Nocturno Recorrente

1.8.1. Estudante - Profissão do Pai - Se é estudante, assinale a profissão do Pai

- ☐ Profissões das Forças Armadas
- ☐ Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, directores e gestores executivos
- ☐ Especialistas das actividades intelectuais e científicas
- ☐ Técnicos e profissões de nível intermédio
- ☐ Pessoal administrativo
- ☐ Trabalhadores dos serviços pessoais, de protecção e segurança e vendedores
- ☐ Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta
- ☐ Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices
- ☐ Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem
- ☐ Trabalhadores não Qualificados
- ☐ Desempregado

☐ Reformado

1.8.2. Estudante - Profissão da Mãe - Se é estudante, assinale a profissão da Mãe

- ☐ Profissões das Forças Armadas
- ☐ Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, directores e gestores executivos
- ☐ Especialistas das actividades intelectuais e científicas
- ☐ Técnicos e profissões de nível intermédio
- ☐ Pessoal administrativo
- ☐ Trabalhadores dos serviços pessoais, de protecção e segurança e vendedores
- ☐ Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta
- ☐ Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices
- ☐ Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem
- ☐ Trabalhadores não Qualificados
- ☐ Doméstica
- ☐ Desempregada
- ☐ Reformada

1.9.1. Estudante - Escolaridade do Pai - Se é estudante, assinale a escolaridade do Pai

- ☐ Não sabe ler/escrever
- ☐ 1º Ciclo do Ensino Básico (antiga 4ª classe)
- ☐ 2º Ciclo do Ensino Básico (5º e 6º ano)
- ☐ 3º Ciclo do Ensino Básico (até ao 9º ano)
- ☐ Ensino Secundário (12º Ano)
- ☐ Ensino Superior

1.9.2. Estudante - Escolaridade da Mãe - Se é estudante, assinale a escolaridade da Mãe

- ☐ Não sabe ler/escrever
- ☐ 1º Ciclo do Ensino Básico (antiga 4ª classe)
- ☐ 2º Ciclo do Ensino Básico (5º e 6º ano)
- ☐ 3º Ciclo do Ensino Básico (até ao 9º ano)
- ☐ Ensino Secundário (12º Ano)
- ☐ Ensino Superior

2 - Sentimento geral de segurança

Qual é o seu sentimento geral de segurança?

2.1. Sentimento de segurança no dia-a-dia. Assinale a opção que mais se aproxima com o seu sentimento de segurança no dia-a-dia.

- ☐ Bastante seguro(a)
- ☐ Seguro(a)
- ☐ Relativamente seguro(a)
- ☐ Relativamente inseguro(a)
- ☐ Bastante inseguro(a)

2.2. Grau de segurança sentido em diferentes espaços - Assinale o grau de segurança que sente em cada um dos espaços considerados

| | Bastante seguro(a) | Seguro(a) | Relativamente seguro(a) | Relativamente inseguro(a) | Bastante inseguro(a) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Em Casa | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Na Escola | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| No Bairro dos Olivais | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Na Cidade de Lisboa | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

2.3. Evolução futura da segurança - Assinale a tendência da evolução futura da segurança em cada espaço considerado

| | Manter | Aumentar | Diminuir |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Em Casa | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Na Escola | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| No Bairro dos Olivais | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Na Cidade de Lisboa | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

3 - Percepção de Riscos

Como percebe os diferentes tipos de riscos? Qual o grau de preocupação suscitado pelos potenciais riscos?

3.1.1. Classifique o grau de preocupação que lhe suscita cada um dos potenciais riscos EM SUA CASA, assinalando PARA CADA UM DELES um número de acordo com a seguinte chave: 1 – Não me preocupa nada 5 – Preocupa-me muito

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Incêndio | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cheia/Inundação | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tempestade/Ciclone | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sismo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tsunami | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Insegurança pessoal/Assalto/Roubo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Contágio de doenças graves | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Guerra/Terrorismo/Atentados | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tabaco/Droga/Toxicod dependência | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

3.1.2. Classifique o grau de preocupação que lhe suscita cada um dos potenciais riscos NA ESCOLA assinalando PARA CADA UM DELES um número de acordo com a seguinte chave: 1 – Não me preocupa nada 5 – Preocupa-me muito

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Incêndio | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cheia/Inundação | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tempestade/Ciclone | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sismo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tsunami | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Insegurança pessoal/Assalto/Roubo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Contágio de doenças graves | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Guerra/Terrorismo/Atentados | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tabaco/Droga/Toxicodependência | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

3.1.3. Classifique o grau de preocupação que lhe suscita cada um dos potenciais riscos NO BAIRRO DOS OLIVAIS assinalando PARA CADA UM DELES um número de acordo com a seguinte chave:
1 – Não me preocupa nada 5 – Preocupa-me muito

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Incêndio | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cheia/Inundação | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tempestade/Ciclone | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sismo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tsunami | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Insegurança pessoal/Assalto/Roubo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Contágio de doenças graves | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Guerra/Terrorismo/Atentados | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tabaco/Droga/Toxicodependência | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

4 - Frequência dos riscos

Qual a maior probabilidade de ocorrência dos riscos?

4.1. Probabilidade temporal de ocorrência dos riscos na ESCOLA. De acordo com a sua opinião, assinale a maior probabilidade de ocorrência NA ESCOLA de cada um dos riscos dentro de um dos possíveis prazos considerados.

| | 1 ano | 10 anos | 50 anos | Mais de 50 anos | Nunca |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Incêndio | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cheia/Inundação | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tempestade/Ciclone | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | 1 ano | 10 anos | 50 anos | Mais de 50 anos | Nunca |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Sismo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tsunami | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Insegurança pessoal/Assalto/Roubo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Contágio de doenças graves | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Guerra/Terrorismo/Atentados | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tabaco/Droga/Toxicod dependência | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

5 - Avaliação dos riscos

Qual a sua confiança nas diferentes fontes de informação sobre riscos?

5.1. Confiança atribuída aos actores e instituições - Classifique os actores/instituições de acordo com a confiança que atribui à informação/aconselhamento que cada um deles fornece sobre a segurança, prevenção e mitigação/redução dos riscos à população, de acordo com a seguinte chave: 1 - nenhuma confiança 5 - confiança total

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Cientistas/Peritos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Estado (Governo e Ministérios) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Empresas/Indústrias | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Escola/Professores | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Jornalistas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Profissionais de saúde/Médicos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Autarquias Locais (Juntas de Freguesia e Câmaras Municipais) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Agentes de Protecção Civil (Bombeiros e Polícia) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Associações Ambientais/Consumo (ex: Quercus/Deco) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

5.2. Forma como os media noticiam os riscos - Assinale a opção que está mais de acordo com a sua opinião sobre a forma como os media (rádio, TV, imprensa escrita e internet) apresentam/noticiam os perigos/riscos à população.

| | Adequada | Insuficiente | Alarmista/Exagerada | Sem opinião |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Rádio | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| TV | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Imprensa escrita | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Internet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

6 - Participação

A que meios de comunicação recorre para se informar sobre os riscos?

6.1. Meios de informação sobre riscos - Assinale a opção que corresponde à sua principal fonte de informação sobre os riscos.

- ☐ Rádio
- ☐ Televisão
- ☐ Internet
- ☐ Jornais/Revistas
- ☐ Bombeiros e Polícia
- ☐ Familiares e amigos
- ☐ Médico de família
- ☐ Escola/Professores
- ☐ Associações ambientais/consumo (ex: Quercus/Deco)
- ☐ Não procuro informação sobre riscos

6.2. Não procuro informações sobre riscos No caso de não procurar informação sobre os riscos, assinale a razão mais adequada ao seu caso.

- ☐ Tenho receio destes assuntos
- ☐ Não sei como informar-me
- ☐ Não posso fazer nada para resolver
- ☐ Não tenho tempo/oportunidade
- ☐ Não há nenhum risco que me preocupe
- ☐ Não tenho interesse sobre este assunto

7 - A Prevenção e a experiência dos riscos

Previne-se contra os riscos? Já experienciou algum risco?

7.1. Que medidas de prevenção de riscos costuma tomar? Assinale a(s) medida(s) de prevenção/mitigação de riscos já empreendidas por si ou pela sua família

- ☐ Tenho extintor em casa
- ☐ Costumo cortar a água e o gás quando me ausento vários dias de casa
- ☐ Tenho um estojo de primeiros socorros de emergência
- ☐ A minha família tem um Plano de Emergência definido
- ☐ Tenho água e alimentos de reserva para uma emergência de pelo menos 3 dias
- ☐ Tenho acessível uma lista de números de telefone de serviços de emergência
- ☐ Tenho uma lanterna eléctrica, um rádio portátil e pilhas de reserva para ambos

7.2. Que comportamentos correctos em caso de emergência conhece? Assinale o seu conhecimento sobre como agir correctamente em caso de emergência

- ☐ Em caso de incêndio na escola sei exactamente como proceder para sair em segurança
- ☐ Conheço os locais de abrigo mais seguros em minha casa em caso de sismo
- ☐ Sei procurar os locais de abrigo mais seguros na escola em caso de sismo
- ☐ Sei procurar os locais mais seguros na rua em caso de sismo
- ☐ Sei o que devo fazer para sair em segurança da escola em caso de sismo
- ☐ Sei o que é o "Sinal de Alarme" na escola
- ☐ Sei o que é o "Chefe de Fila"
- ☐ Sei o que é o "Ponto de Encontro"
- ☐ Já participei num exercício de evacuação das instalações escolares
- ☐ Já vivi uma situação de incêndio
- ☐ Já vivi uma situação de sismo

0

Enviar

Tecnologia do [Google Docs](#)

<https://sites.google.com/a/queiroz.pt/percepcao-de-riscos-eca-de-queiros/home>